7,376/B

55150

ALBERTI
HALLERI

Domini in Goumoëns le Jux & Eclagnens.
Præſid. Societ. Reg. Gœtting. Præſid. Societ. Oeconom. Bernenſis; Sodal. Acad. Reg. Scient. Pariſ. Acad. Imp. Nat. Cur. Boruſſ. Suec. Bonon. Arcad. Acad. Reg. Chirurg. Pariſ.
Soc. Reg. Brit. Bot. Flor. Bavar. Helvet. Carniolic. Hafnienſ. Coll. Med. Edinburg. In Supremo Senatu Reip. Bernenſis ducentum Viri.

DE

PARTIUM
CORPORIS HUMANI

PRÆCIPUARUM

FABRICA ET FUNCTIONIBUS

OPUS QUINQUAGINTA ANNORUM.

TOM. VIII.

CEREBRUM. NERVI.

BERNÆ & LAUSANNÆ,
EX PRELIS SOCIETATUM TYPOGRAPHICARUM.

M. DCC. LXX. VIII.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

PRÆFATIO.

INCREDIBILI ſum dolore adfectus, cum nuperum L. V. *Adnotationum* ſummi viri *B. S. Albini* accepi, juſtum, mihi ſoli obpoſitum volumen.

Non ideo dolebam, quod graviſſimum, & peritiſſimum, & acerrime animoſum adverſarium eſſem nactus, qui artis univerſæ anatomicæ peritiſſimus, etiam minutiſſimos errores aptus eſſet detegere, ſuaque, qua excellit, earum rerum cognitione, defenſionem omnem reddere difficillimam. Cum præterea tot ab annis in magiſtratum Patriæ translatus duabus nunc præfecturis defungar, a cadaverum humanorum uſu longe ſemotus, rebusque civilibus & gubernandæ meæ Provinciæ meas horas debeam.

Non, inquam, ideo animus meus ab ea lite abhorret. Nam vel erro in deſcriptionibus corporis humani, vel verum ſcribo. Vera ſi dixi, etiam his omnibus lectis, quæ contra

Vir Summus urget, habebo tot teſtes, quot viris placuerit easdem corporis humani partes ſecare, de quibus litem mihi movit *Albinus*. Magna res eſt veritas, & prævalebit.

Si omnino erravi, magno me beneficio vir *Ill.* adficiet, quando vaſtum meum opus erroribus liberabit, qui abſque ejus cenſura id ipſum dehoneſtarent. Ideo id opus ſuſcepi, ut quæ vera fide ſub medium ſeculum XVIII. innotuerint, ea in compendium contracta poſteri legere poſſint. Legent autem plena cum fide, quando *Albini* cenſura acceſſit, nulli parcitura mendo. Ego vero, ut ſoleo, in corrigendis iis, quæ utiliter correxerit noſter *Præceptor*, adeo non dolebo, ut ſummæ mihi voluptatis loco ſit mihi, meos averruncare errores 1].

Alia ergo mihi dolendi cauſa fuit. Traducor ab *Albino* coram tribunal, & hujus, cum quo vivo, ſeculi, & eorum, quæ ſequentur. Accuſor, quod *Præceptorem*, virum laude anatomica maxime conſpicuum, vexaverim 2], provocaverim; quod ei ſubripere ſim conatus inventa

1] Vide ante hæc ſcriptam Oper. minor. T. I. præfationem.
2] L. V. p. 136.

ſua ; quod improbanti ridicule laudes meas voluerim extorquere ; quod in ea tota lite prævaricatus ſim mille modis.

Nunc poſſum gradum meum in civitate tueri, etſi non ſum magnus Profeſtor : tueri nequeo, ſi ingratus ſum, ſi fallax, ſi cavillator, ſi inſidioſus. Odio mihi vita foret mea, ſi talis haberer a juſtis judicibus.

Oportet ergo, & conſentiunt amici, meum tueri nomen : nolunt me ſilere, ne, quæ iræ ſuæ *Albino* perſuaſerunt in me dicere, ea tanquam irrefragabilia, reus confeſſus, vera eſſe patiar.

Oportet autem ita me tueri, ut ne obliviſcar nunquam deponendæ perſonæ diſcipuli : ut ne venerationem, quam cum univerſo literatorum coetu *Viro Summo* debeo, de oculis unquam ſinam decedere. Grave vero & arduum eſt, etiam non dolenti, etiam frigidi ſanguinis homini, & avertere graviſſimas accuſationes, & ab omni in adverſarium acrimonia abſtinere : gravius mihi, cui natura ſentientem apprime animum dedit, ut aptum amori, ita juſto dolori penetrabilem.

Conandum eſt tamen, & ſtudioſe enitendum, ut meum quidem boni viri gradum vindicem; ſuum, ſupra omnes hujus ſeculi inciſores poſitum, *Albino* intactum relinquam. Brevi vero libello ad inſigne volumen reſpondebo, cum neque otium mihi ſit, neque videam, quid publicæ utilitatis ex minutiori & per ſingula curioſa defenſione ſit rediturum. Quare continuo oſtendam, & dudum, & ante ullam umbram offenſionis; *Albinum* me omni occaſione ſuis preſſiſſe odiis 2*]. Deinde me cum ſummo doloris moderamine reſpondiſſe: denique in anatomicis illis quæſtionibus, quid vitii meis rebus ſubſit, exponere conabor.

Facillima erit prima ingrati laboris particula. Ante annum 1754. me quidquam, etiam verbulum, protuliſſe, quod potuerit *Albino* ingratum ſonare, omnino tutus nego, neque ipſe vir, qui ſe ipſum nimis acrem fatetur eſſe in ſuſpicando 3], quidquam ſimile mihi objecit. Contra exſtant mea, numeroſa nimis ſcripta, in quibus continuo mihi Commentarius in *Boerhavii de*

2*] Per Ill. *Bar. de Asbe* epiſt. quam nuper excudi feci. anno jam 1751. ad me datam, 3] p. 66.

ſtudio 4] *medico prælectiones* recurrit. Quomodo ibi de *Albino* ſenſerim, numque verba poſſint inveniri pleniora veræ venerationis, ego lectorem judicare malim.

Verum & prius non ſilentio ſolo, ſed amicis meis ſæpe teſtibus, omnibus modis famam naſcentem diſcipuli ſui vir ſummus depreſſit, neque ſivit unquam voculam ſibi elabi, qua ejus aliquem laborem probaret. Deinde anno 1754. edidit vir Ill. *adnotationum* L. I., quo primum opere aliqua judicia de aliis ſcriptis continentur. In eo continuo ſtudium totum vaſorum 5] depingendorum, in quo diu fueram verſatus, deprimit, non alteri nociturus, quam mihi. Neque enim facile eo tempore memoria recurrit alterius auctoris, qui vaſorum tabulas depictas dederit.

Idem eodem volumine me cum illis exoſis *Boerhaavio* diſcipulis cenſet, qui magni viri *lectiones* M. S. ediderant. *Quo in numero*, inquit *Albinus* 6], *quæ ab auditoribus ſuis prodierant, haberi voluerit* (*Boerhaavius*) *declarat in præfatione ſuæ chemiæ.* Et ne non ſufficeret hoc

4] p. 298. 546. &c.
5] p. 8. 9.

6] Minime in L. V. mollitum.

acerbiſſimum judicium, paulo poſt totam legem petente *Boerhaavio* latam recudit 7]. Nunc, quæ anno 1732, non mea certe, *Boerhaavius* non ſine ſuo dolore videbat ſibi tribui, erant potiſſimum *Elementa chemica* ſpuria, erat miſerrima lectionum *botanicarum* editio. His me adnumerat hominibus *Albinus*, adſtipulatorem, niſi me omnino amo nimis, inventurus neminem, ut vitioſa ea eſſe poſſint, quæ edidi. Qui tamen toties, ubi quid manifeſto vitioſi ſuberat, in me culpam ſumſeram, a *Præceptore* averteram. Sed ea ſunt in omnium manubus.

Scribebat porro anno 1754. *Albinus*, neque ignorabat, nam ſæpe Prælectiones eas citat, multis prius annis tomum ejus operis, anno 1741. dicatum fuiſſe Comiti *Thomſio*, hæredi *Boerhaavii*; qui ſi ferre poſſet editionem ſcholarum ſui ſoceri, non videbatur cauſæ ſupereſſe, cur alii non ferrent. Exſtant mecum *Thomſii* Epiſtolæ.

Altero anno 1755. nondum provocatus, certe non viſis illis *relationibus* noſtris, *Albinus* mihi vitioſum de involucro 8] celluloſo penis judicium

---

7] L. III. p. 83. ſeqq. 8] L. II. p. 42.

exprobrat : quod quidem dudum annis 1747. & 1751. publice emendaveram in *primis lineis*, quæ & ipſæ *Albini* ſæpe cenſuram ſunt expertæ. Inde ad cauſam erectionis 9] tranſiit. Omitto voces paſſim ſummo viro elapſas, plenas maximi contemptus 10].

Vides, æque *Lector*, antequam vel verbulo *Albinum* irritaſſem, me ab eo depreſſum fuiſſe, vexatum, numeratum cum miſerrimis ſcriptoribus. Quæ poſtea ſcripſerit, quo ab animo ſit profectus adnotationum Liber III. IV. & V. nunc nolo repetere, TU ipſe vides. Incommode interim anno 1754. accidit, ut *Wachendorfius*, in literis ad me datis, conquereretur, nullam ſui mentionem factam eſſe in deſcriptione nova, qua membranam pupillarem *Albinus* in L. I. propoſuiſſet. Metuebat vir optimus, & idem in me tranſiit metus, ne quæ noſtro labore ingenui inveniſſemus, ab hominibus parum æquis ita tribuerentur *Albino*, ſe ſolum auctorem excitanti, ut denique parum de diebus annisque curioſi, nos haberent pro plagiariis. Ejus metus dudum exempla dedi aliqua, in quibus potuiſſet

9] p. 78.
10] Phyſiologi quales nunc dantur. Locus excidit.

Albinus aliqua ante ſua meo ſtudio edita citare in ſuo libro, quo multos citat, laudat, cenſetque. Neque vanus fuit metus 11]. Nam diſertis verbis *Albinus* diſcipulis ſuis detrahit, quæcunque olim in ſcholis ſuis propoſuerit 11*]. Quid? etiam ſi eo anno non docuit, quo ei viri eum audiverant? etiam ſi nondum eo tempore invenit, quo Leidæ vixerunt? etiam ſi illi ultra ornarunt? & addiderunt vocibus *Præceptoris*? Etiam ſi in codices non receperunt? Si multo tempore annisque triginta interlapſis ſunt obliti? Etiam ſi nunquam oſtendit cuiquam?

Non adeo inſane laudium ſum cupidus, ut eas *Albino*, Herculi clavam, extorquere velim: ſed videbatur mihi, mitis fore, & amantis ſuorum viri, quæ ante ſe eſſent certo prolata, cum aliquo ſui conſenſus teſtimonio repetere: ita tueri a malevolis judiciis diſcipulos, ut ſibi quidem ſua vindicet, eos vero proprio labore potuiſſe verum inveniſſe candidus adgnoſcat. Eæ ſunt, quas deſiderabam ab humanitate *Præceptoris* laudes, & in eum ſenſum *Wachendorfio* 12] ſatisfecit *Albinus*, etſi ſibi priorem epocham inventi vindicat. Mea fortuna non fuit ejuſmodi.

11] Vidi ſimilia ab *Anonymo* in *Götting. Anzeig.* 1756. n. 109. adnotata.

11*] p. 10. 11. &c.

12] L. III. p. 83.

Nominata fuerant aliqua a me, aut certe ab auctore *indicum*, quos vocant, quibus equidem a novem nunc annis non ego præſum, ſed *Ill. Michaelius*, & quos nunquam tanquam meos citavi, ſed *relationes* 13] utique; nominata, inquam, fuerant aliqua exempla, in quibus potuiſſet *Albinus* diſcipulorum ſuorum ſuperſtitum pene antiquiſſimi 13*], qui ſua ante *Præceptorem* edidiſſet, nomen abſque dedecore repetere.

Hic *Vir Summus* duobus modis reſpondet. Quæ vera, ea vulgo nota ſunt: quæ nova ea *Albini*; reliqua falſa *Halleri*. Eo certe totus nuperus iſte liber redit.

Adeone theatrum Gottingenſe fuerit *illaudati Buſiridis ara*, in qua verum certe quærens, nunquam niſi errorem invenerim. Ad Te provoco *Albine*, non credis, nemo credit. Potui erraſſe; nihil veri detexiſſe, pene ſi ſtuduiſſem, non erat in tanta opportunitate, & conſtantia laborum ſperabile.

Sed eamus per ſingula: & primum de iis, quæ ſibi vindicat *Albinus*: deinde de iis, quæ improbat.

13] Ad L. V. p. 122.
13*] Qui ante 37. annos Leidam adierim.

Omiſit de epididymide dicere, in qua auctor ejus 14], quem vocat, *indicis* monuerat, aliquantum ultra *Albiniana* me progreſſum eſſe. Nempe cum vir illuſtris 15], eam particulam anno 1755. depingeret, non viſum eſt ei adgnoſcere, ſuo loco quidem, ſe epididymidem repleviſſe, me caput ejus vaſculi in conos vaſculoſos diviſiſſe, vaſcula ex teſte efferentia addidiſſe, & rete ſub albuginea & vaſa recta teſtis, & demum vaſa ſerpentina ipſius teſtis repleviſſe 16]. Hoc tamen unum in noſtris fuit, quod *Albinus* non culpavit. Alterum eſt, veſiculæ ſeminalis figura. Propoſuit eam *Albinus* 17]: ego, in eodem, quem modo citavi, libello aliam, in qua expreſſum erat, ut veſicula ſeminalis, non ex confuſis cellulis, ſed ex inteſtinulo unico conſtet, quod poſſit in ramos, ſæpe ramoſos dividi. Id ad *Lealem Lealis* retulit 18]. Dederat is Cl. vir aliquam ejuſmodi figuram, ſed rudem omnino. *Baſſius* potius propius ad veram acceſſerat. Erat autem in mea ipſius naturæ expreſſio, quam, ſi in alio opere inveniſſet, forte non abſque approbatione dimi-

---

14] *Götting. Anzeig.* 1759. n. 150.

15] L. II. tab. 3. f. 1.

16] In *progr.* anno 1745. edito, in *Phil. Tranſ.* n. 497. cum tabula recuſo.

17] L. IV. tab. 3. f. 1.

18] p. 99. &c.

ſiſſet: nunc in diſcipulo ſuo, etſi non vere reprehendit, tamen reprehenſioni propior eſt. Repletione & evolutione demum natura ejus particulæ innoteſcit; in glomere, cum *Graafio* relinquere, facile eſt. Sed in altero latere & ego reliqui, ut diſcrimen adpareret.

Nam eodem pertinet, de fabrica arteriæ pulmonalis 18*] me repetere, eamdem a me cum menſuris, & proportionibus vaſorum, & interno ductus arterioſi habitu dudum, ad ipſam naturam fuiſſe propoſitam 18**]. Et fuiſſe etiam hic benignæ *Præceptoris* memoriæ locum, niſi me a reliquis mortalibus certum fuiſſet ipſi diſtingui.

Majus quid eſt fabrica membranarum ex celluloſa tela. Eam & a ſe, & a *Kaauwio* propoſitam eſſe, experimenta vero, quæ ego protulerim, a *Schuylio* 19] famulo theatri olim facta eſſe, nunc repetit Vir. Ill. ſuumque *amatum olim diſcipulum* cum homine ſibi familiari, ſed certe *amouſo* ita comparat, ut præferat *Schuylium*. Ego quidem memini, & citavi *Albini* monita,

---

18*] L. II. p. ult.

18**] In *progr.* potiſſimum de *Valv. Euſt.* anni 1748.

19] p. 120.

quæ etiam ſunt ipſius *Boerhaavii*, quod præter vaſa repleta in cerebri cortice, & alibi, aliquid ſuperſit, quod nunquam repleatur. Sed experimenta flatu facta, & aqua, quibus omnes membranæ in celluloſam telam reſolvuntur: & viciſſim morborum vim, quæ celluloſam telam in membranas vitioſas compingit, omnesque omnino membranas, præter incumbentia non magni voluminis vaſa, celluloſam eſſe 20] compactam telam, neque olim *Albinus* docuit, ſed neque nunc, quantum video, docet, neque quisquam docuit, præter eos viros, quos citavi, ad quos nuper Cl. *M. v. Geuns* accenſeri debet 21], & *J. Samuel Halle* 22]. Et tamen hæc res eſt alicujus momenti. Addit Vir. *Ill.* ut ridiculi quid ſubſit, admirationem famuli, & *fungoſi* 23] textus vocem, qui conſtanter *ſpongioſus* verti debuit.

Involucrum linguæ nunquam mihi adrogavi inventum. Vere deſcriptum eſſe in *primis lineis* 24], & ad naturam, non ex ſummi viri ſcholis, etſi eas antiquiores eſſe non negaverim, tutus quidem,

---

20] L. II. p. 22.
21] *De vita* p. 7.
22] *Geſchichte der Thiere* p. 56.
23] L. V. p. 32.
24] Ibid. p. 17.

repeto. Laudem hic non quæro, cur maluiſſem citari, ejus deſiderii rationem dedi 25].

Nunc ſequuntur ea, de quibus *Albinus* monet non ſolum non nova eſſe, ſed omnino falſa. Et primum de *Valvula coli*. Vix meis oculis credo, dum ea hic lego, quæ adeo fuſe, & minute ſcribit vir ſummus, ut non poſſim mihi negare, ſcripta eſſe. Celluloſam nempe telam ileon ad colon religare, eam deleri debere, ut de colo ileon exeat, ita valvulas ad circulum primo, deinde ad nihilum reduci, & nerveam ilei tunicam exire de colo, angulumque rectum fieri negat *Albinus* 26]. Facile vero credo, neque diſſimulavi, etiam muſculoſas fibras incidi, ad eas fibras valvulam pariter, & majori jure pertinere. Sed non ideo celluloſitas ab ea plica abeſt, aut non debet incidi, ut inteſtina diſcedant. Vim facile video, me in pueris mea experimenta feciſſe, *Albinum* in hominibus adultis, id diſcrimen ad colorem filorum utrumque inteſtinum religantium potuiſſe conferre. Oſtendi in Libro XXXIII. diſcipulos rariter celluloſæ telæ valvulam coli tribuiſſe, quos æquum ſit, ſua a præceptore hauſiſſe.

25] p. 4. 26] p. 53. 54.

Quæ in ſiccatis inteſtinis vera viderim, vera ni fallor, neque aliter eſſent abſque cenſura prætermiſſa, ea *Albinus* uno verbo jugulat, ſicci nempe inteſtini inutilem eſſe conſiderationem 26*]. Et tamen ante me in ea erant verſati, quicunque Viri Clar. hanc litem adtigerant, & ſunt, quæ niſi in ſicco corpore oſtendi nequeunt, ut veri valvularum limites, earum figura, directio vera, quæ omnia in recente & inciſo inteſtino fluitant, & incerta ſunt. Eas valvularum vices, & menſuras, & ſitum, & retinacula deſcripſeram, ad multa Gottingæ ſuperſtitia inteſtina, neque quidquam hic non vere dici *Albinus* ipſe objicit.

Nolo hic me in litem pene infinitam dimittere, & paucis repeto, me relectis meis adverſariis, & nuper recuſo programmate anni 1742. nihil deſiderare, niſi muſculoſarum fibrarum pleniorem memoriam, quarum, cum infantum uterer inteſtinis, ut modo monui, nullam feci mentionem, & quas accuratius *Albinus* pro ſua peritia eſt proſecutus 27].

26*] p. 62.
27] L. V. plurimis locis ut p. 57.

Involucrum penis non ad ſcholas aliquas, qui aliter ab iis ſcholis ſenſeram, ſed ad repetita exempla deſcripſi 28] in *primis lineis*, qualia vidi, & in theſauris Gottingenſibus oportet ſupereſſe. Denſa tela celluloſa, membranæ ſimilior, proxima corporibus cavernoſis incumbit. Ea laxatur, ut ad cutem accedit, & in tenerum celluloſum, inflatilem, bombycinum textum abit.

Nunc quidem videor mihi, me reſpondiſſe ad ea, quæ ſunt anatomicæ ditionis: infinitas vero contemtu & odio pleniſſimas *Albini* voces intactas dimitto. Boni viri cariſſimus mihi gradus eſt, cætera eodem loco non habeo. Id unum addo, tum ut *Albinum* excuſem, tum ut me, ſummum virum nonnullis interpretationibus vocum mearum eſſe accenſum, quæ merito potuerant diſplicere, ſi eæ vere aut mihi elapſæ fuiſſent, aut auditoribus meis, ſed quæ vere non ſint elapſæ. Ita oportet patrii ſermonis penitus eſſe oblitum, quando vocem *die Lage* 29], quæ *poſitionem*, & hoc loco *conditionem* ſignificat, per *inſidias* præter omnem repugnantis

---

28] n. 795.

29] L. V. p. 123.

linguæ voluntatem reddit, qua voce ſi uſus foret auctor indicum, pariter ego cum *Albino* hominem condemnarem. Adeone Leidæ erat nemo, quem *Albinus* de odioſiſſimæ vocis ſenſu conſuleret, adeone neceſſe fuit, eum ipſum ſenſum mihi imputari, nam imputat *Albinus*, cum adeo fuiſſet facile doceri, mite eſſe & innocuum vocabulum.

Ita *minutius* dixi 30], *Albinum* quædam eſſe perſecutum, laudaturus ſtudium & curioſitatem ſummi viri, ipſeque totus locus ſuadet, ut ita legatur. Ipſe *minutias* legit, typographi vitio.

Retinæ membranam vaſculoſam non dixi unquam *Ruyſchio* 31] ab *Albino* ſubreptam fuiſſe: ex boni ſenis vocibus nihil ultra decerpſi, niſi eam vaſculoſam membranam in *Epiſtola XIII.* reperiri 32].

Fila 33], ex quibus involucrum penis conſtat, ſunt textus celluloſi 34] fila.

Plectas,

30] L. V. p. 5. 21.
31] L. V. p. 66.
32] *Albin.* ibid. p. 67.
33] L. V. p. 75. 86.
34] *Fadichtes Gewebe.*

Plectas, quæ ex chylifero exeunt 35], citat *Albinus.* Auctor indicum id chyliferum totum ſyſtema ne verbo quidem tetigit. Coni vaſculoſi ſunt, qui ex *teſte*, (*dem geilen*) prodeunt. Nihil ergo is auctor meis in ductus thoracici iconibus laudavit, quas ea occaſione ſibi ſumta *Albinus* deprimit. Et ideo, ut caſu & præter conſilium *Præceptoris* natas adnotationes omitto.

Forte alia ſubſunt, quæ *Ejus* mentem accenderint: quis enim in ejuſmodi lectione poſſit diligentia uti, in qua ſingula verba totidem ſunt aculei. Forte & odia aliorum ſummum virum exſtimularunt, ut me conſtanter, & abſque exceptione, premeret. Omnia credere malim, quam ab *Ejus* viri conſcio animo ipſo hanc ſcribendi rationem eſſe profectam.

Ego quidem ab ingratiſſimo labore reſpiro, lætusque ad eos redeo, qui non mea defenſioni, ſed publicæ utilitati deſtinantur. Invenit *Albinus* hactenus, nullo contrario exemplo, memorem antiquiſſimi Leidenſis ſtudii animum, neque vocem mihi ſum paſſus elabi, quæ diſcipulum

35] L. V. p 95. 96.

dedeceat. Inveniet porto parem ubique ſui venerationem, & immutabilem ſui auditoris gratitudinem: neque ullus dolor, ullave *Ejus* cenſura, ſi poteſt aliqua hac iſta acerbior naſci, de officio me depellet.

Et etiam hoc loco, dum recens vulnus crudumque dolet, non majus certiusque amoris mei teſtimonium me edere poſſe perſuadeor, præter id, in quo deſino. Exoratum velim *Summum Virum*, ut hunc totum librum ſuum ſubprimat, & quæ ei videbuntur anatomice a me errata eſſe, ſola, eodem experte irarum ſermone reprehendat, quo alios ſcriptores corrigit. Ita cum fama maximi anatomici, mitis etiam, & exorabilis, & humani viri fama ad poſteros perveniet, nihilque deerit *Ejus* laudibus. Hæc amor mihi dictavit. Neque ullus verus *Albini* amicus fuerit, cujus non idem ſit conſilium. Rupe Veragrorum d. 12. Mart. 1762.

PRÆFATIO ALTERA AUCTORIS.

PRIMAM præfationem omittere deſtinaveram, nunc etſi non omitto, omnia certe preſſi undique, quæ in morituro ſene aliquam in præceptorem ab æternitate ſuſceptum ſimultatem prodere poſſent. Rebus enim penſitatis, vidi, cum adnotationes *Albini* ſuperſint, ſintque ad poſteros ſua ob merita perventuræ, non poſſe me defenſionem meam premere, quam æquum ſit, una cum accuſatione ſupereſſe, ne poſteri de lite ab *Ill.* viro mihi mota ex ſola accuſatione judicent. Eo magis vero neceſſariam apologiam eſſe perſuadeor, quod me vivo & ſuperſtite, etiam docti viri, etiam minus iniqui, paſſim de ea lite ita ſcripſerint, ac ſi de invento aliquo anatomico lis fuiſſet, quod ego mihi

tribuiſſem, *Albinus* ſibi vindicaſſet. Nunc nihil ſubfuit ejuſmodi cauſæ. Membranæ enim pupillaris inventæ gloriam dudum *Wachendorfio* ceſſeram, *Albini* merita laudaveram in detegenda vera ſtructura valvulæ coli.

In novo opere monendum duxi, me de cerebro, ejus anatome & functionibus plus adjeciſſe, quam in aliis ſolebam operibus. Cum nulla pars œconomiæ animalis obſcurior ſit & numeroſioribus obnoxia litibus, cum paſſim nos lux anatomes deſerat, cum eam ſupplere ſim conatus collectis ex morbis exque morboſis corporibus adnotationibus, aliquanto liberalius putavi collecta exempla me repetere debere, ut de conſtantia veri conſtet. Neque enim dubium eſt, eum eventum, qui naturæ quaſi familiaris ſit & inquilinus, eumdem frequentius ſe offerre.

Bernæ Helvet. D. 20. *Mart.* 1777.

ELEMENTORUM PHYSIOLOGIÆ.

LIBER DECIMUS.

CEREBRUM ET NERVI.

SECTIO I.

Cerebrum proprie dictum.

§. I. *Cerebrum in univerſum ut in inſectis ſe habeat.*

Quo majus cerebri nervorumque in omni vita animali momentum eſt, eo majori etiam ſtudio hanc hiſtoriam oportet proſequi, ne vel in hypotheſes audaces evagemur, quæ ab experimentis evertantur, aut citra ea ſubſiſtamus, quæ certa fide tenemus, hoc ipſum enim etſi magis venia dignum, vitium tamen eſt. In ordine video carpi poſſe, quod a dura membrana cerebri initium ſermonis non faciam. Sed eam hiſtoriam non viſum eſt a venis cerebri ſeparare, neque iſtas ab arteriis divellere.

Cerebri nomine *énkéfalon* hic ſumimus, totam nempe mollem illam maſſam, a qua ſentientes funiculi propagantur, & quæ capite animalium continetur. Eam paucis ab animalibus abeſſe reperio, ut a microſcopicis illis, rotundis fere beſtiolis, quarum varias facies *Joblotus*, diraque bella *Joannes Hill* deſcripſit: tum a polypis illis [a] dulcis aquæ, & congenere gente, majoris quidem molis, tæniarum, urticarum marinarum, & aliorum Zoophytorum, in quibus ſumma cum laude *Vitalianus Donati* verſatus eſt. Et in iſtis quidem vix videtur cerebrum latere potuiſſe, ſi ſubeſſet, grandia quæ ſint, & etiam abſque microſcopio conſpicuas partes habeant. Si Cl. viri *Unzerus*, *Boddaert* [a*] alii etiam polypis ſua cerebra eſſe ſcripſerunt, nullum experimentum ſuum adlegarunt. Verum non licet rebus in phyſicis pro rebus evictis recipere, quæ nullus ſenſus demonſtrat. Cum in polypis nodulos, in aliis minutis animalculis fibras diſtinguamus, nihil videtur eſſe, cur cerebrum viſum fugeret. Et in univerſum videor mihi adnotaſſe cum oculis cerebrum conjungi, & reperiri, quando oculi adſunt, abeſſe ubi deſiderantur.

In iis vero animalibus, in quibus caput eſt, & oculi ſunt, in iis omnibus etiam cerebrum, & una medulla ſpinalis reperitur, neque credo, aut oculos abſque cerebro, aut abſque oculis cerebrum in ullo animale reperiri. Sunt ergo

---

[a] *Bonnet Contempl.* præf. p. 25.
[a*] *Verhand. der Maatſchapp. te Harlem* T. XIV.

ſua cerebra vermibus *a*, mytulis *b*, cochleis *c*, cancellis *d*, aſtacis *e*, araneis *f*, açaris *g*, monoculo *h*, ſcarabeis *i*, muſcis *k*, apibus *l*, ephemeris *m*, erucis *n*, pediculis *o*; neque adeo bene ſcriptum eſt, abſque cerebro inſecta eſſe *p*. Sed etiam lepus marinus aliquid habet medullæ ſpinalis ſimile nodulis interceptum *p*** & in polypo majori marino ſyſtema nervoſum egregium Cl. *Koelreüterus* invenit *p***.

Id utique huic theoremati eſt pro excuſatione, ſimpliciſſimum his animalibus cerebrum eſſe; atque inter ea reperiri non pauca, quibus parum in capite medullæ ſit, præter nervorum opticorum originem, ut in pediculo *q*, acaro *r*, monoculo *s*, muſca *t*, ape *v*, cancello *x*, vipera

---

*a*** *Willis anim. brut.* T. IV. f. 1. *Vandelli* diſſert. II. p. 123. tab. 4. f. 4.

b *Swammerdam biblia natur.* tab. 4. f. 6. tab. 6. f. 1. Male negabat *Liſter de cochl.* p. 149.

c *Swammerdam* ibid.

d *Idem* ibid. tab. XI. f. 9. p. 134.

e *Willis anim brutor.* tab. 3. f. 1. p. 19.

f Magnum tarantulæ cerebrum eſt Ill. *Sarao* de eo animalculo p. 50.

g *Swammerdam* tab. 43. f. 7. p. 706.

h *Schæffer Krebsartigen Kiefenfuſs* p. 39.

i *Swammerdam* l. c. tab. 28. f. 1. 3. tab. 29. f. 7. p. 315.

k Muſca aſilo *Swammerdam* tab. 41. f. 7. p. 665. 680.

l *Idem* p. 429. 497. tab. 20. f. 4. 5. 6. tab. 22. f. 6.

m *Idem* p. 253. 254. tab. 14. f. 1. tab. 15. f. 1.

n *Idem* tab. 34. f. 7. p. 577. 578. In bombyce tab. 28. f. 3. In eruca ſalicis Cl. *Lyonnet* in admirabili ejus animalis anatome, quæ nunc quidem in meas manus incidit.

o *Idem* tab. 2. f. 6.

p *Linnæus ſyſtem. natur.* Ed. X. p. 339.

*p** *Bohadſch de animalib. marin.* p. 8. 9. 10.

*p*** In ſermone mecum collato. Habet *Plinius* L. XI. c. 39.

q *Swammerdam* l. c. tab. 2. f. 7.

r *Idem* l. c.

s *Schæffer* l. c.

t *Swammerdam* l. c.

v *Idem* ibid.

x *Idem* l. c.

ipſa. Frequentiſſime ſemibifidum iis animalculis cerebrum eſt, rarius omnino lobis duobus vere diſtinguitur. Simplex eſt & ſemibifidum in ape *y*, eruca *z*, ephemero *a*, ſcarabeo *b*, verme aſilo *c*, acaro *d*, cochlea *e*, lumbrico *f*, cancello *g*, aſtaco *h*, vipera etiam *h** & teſtudine *i*. Duo lobi ſunt in limace *i** pediculo *k*, rana *l*, ſepia *m*, chamæleonte *n*. Quare in univerſum duo fere lobi in ſimpliciſſimo cerebro ſunt, aut evidentius diſtincti, aut minus manifeſto. Tres in monoculo lobulos facit Cl. *Schæffer* *o*.

§. II. *Inque piſcibus.*

Paulo minor in piſcibus frigidi ſanguinis eſt ſimplicitas, & plura pro cerebro tubercula *p*. In pluſculis piſcibus varietates proſecutus eſt Cl. *Vicq d'Azyr* *q* & *Petrus Camper* *r*. In meis

---

y *Swammerdam* tab. 22. f. 6. tab. 20. f. 4. 5. 6. p. 429. 497. Hic aliquid ſimile cerebelli in bombyce, ubi additur non ſatis certe adeſſe. *Comm. Bonon.* V. I. p. 193. *Swammerdam bibl.* p. 316. Æquale $\frac{1}{150}$ capilli *Lyonnet* p. 96.

z Tab. 34. f. 7. tab. 28. f. 3. *Lyonnet* Tab. 18. f. 1. 2.

a *Swammerdam* tab. 14. f. 1.

b Tab. 28. f. 1.

c Tab. 40. f. 5. tab. 41. f. 7. p. 680.

d Tab. 43. f. 7. p. 706.

e Tab. 4. f. 7.

f *Vandelli* l. c. *Willis* l. c.

g *Swammerdam* tab. 9. f. 7.

h *Willis* l. c.

*h** *Charas de la vipere.*

i *Caldeſi delle tartarughe.* tab. 2. f. 5.

*i** *Spalanzan. riproduz.* p. 60.

k *Swammerdam* tab. 2. f. 7. niſi etiam hic ſimplex eſſe malis.

l *C. Bartholin.* epiſt. ad *Jacobæum* tab. 3. f. 3.

m *Swammerdam* tab. 52. f. 2. 3. 5. niſi huic tria ſunt tubercula.

n *Memoire pour l'hiſtoire des animaux.* P. I.

o l. c.

p *Gering* in ſalmone *Collins* p. 1108.

q *Mem. des Savans étrangers* T. VI.

r Ibid. T. VII. p. 181.

experimentis cerebrum piſcibus quam avibus multo minus altum planiusque, longum, modice convexum, ſuperne & inferne in duas columnas ſuis ſulcis diviſum. Tubercula in univerſum ſuperiora quinque, olfactoria duo, cerebellum anſatum. Inferiora pariter fere quinque, tubercula olfactoria & alia reniformia & glandula pituitaria media. Plurima cæterum varietas, & in multis piſcibus duo tubercula abſcondita, quæ ab aliis abſunt *a*.

Camperus pleraque ſimilia habet, tantum neque tubercula recondita neque cornua ammonis neque glandulam pinealem. *Samuel Collini* plurimam ex multis piſcibus varietatem habet quæ conferri poteſt, & quam hic enumeraſſe nimium foret *b*.

§. III. *In quadrupedibus.*

Quinque in univerſum diximus multis frigidis animalibus cerebri eſſe tubercula, quinque etiam avibus *c* ſunt & quadrupedibus, & piſcibus calidi ſanguinis, quibus itaque eadem, quæ quadrupedibus fabrica eſt, & etiam artus pedes & brachia quadrupedum imperfectiora imitantur. In eo differunt, quod his calidis animalium claſſibus cerebri quatuor tubercula manifeſto fabricæ diſcrimine a quinto & perpetuo poſteriori diſtent, quod *cerebellum* vocatur, exque tranſverſis ſulcis adgnoſcitur. Avibus tamen lobi

---

a *Opuſc. anat. min.* T. III. 58. &c. connumeratis nempe thalamis nervorum opticorum.
b *Syſtem.* T. I. p. 60 -- 69.
c Conf. *Collins* T. 56. 57.

cerebri anteriores maximi ſunt *d*, neque alii poſteriores lobi, niſi thalami nervorum opticorum. Homini volumen poſteriorum loborum ſuperat.

Uti ſimplex autem inſectorum & vermium cerebrum eſt, ut inſectis quidem nodulus, qui cerebrum vocatur, parum ab aliis medullæ ſpinalis nodulis differt *e*, ita piſcibus etiam & frigidi ſanguinis animalibus encephalon hujus medullæ aliqua quaſi adpendix videtur *f*. Piſcibus in univerſum exiguum *g* cerebrum eſſe, dudum eſt adnotatum, tum peculiariter in loligine *h*, acipenſere *i*, galeo *k*, ſiluro *l*, trocta *m*, xiphia *n*. Perexiguum etiam eſt ranæ *o*, chamæleonti *p*, ſalamandræ *p** & vaſtæ belluæ crocodilo *q*, teſtudini *q**, & viperæ *q***.

Accuratius autem hæc pondere definiuntur. Ad molem totius corporis cerebrum habuit ſe

---

d *Collins* T. 56. &c.

e In cancello *Swammerdam* T. XI. f. 9. in bombyce T. 28. f. 3. in eruca T. 34. f. 7. & inprimis Cl. *Lyonnet* p. 96.

f De ranis *C. Bartholinus* l. c. de crocodilo *Vesling* Epiſt. V.

g *Willis de cerebro* p. 40. *Stenonius myolog. ſpec.* p. 83. *Richter Ichthyotheolog.* p. 146.

h *Liſter conchyl. bivalv.* l. c. *Swammerdam* p. 893.

i *Richter* l. c. p. 716.

k *Charleton* in *mantiſſa* p. 86. *Goyeau Mercure de France* 1757. Dec.

l *Richter* p. 75. In huſone *Marſigli Danub.* Tom. VI. tab. 19.

m *Richter* p. 146.

n *Schelhammer* in ejus piſcis anatome vix tria cochlearia reperit.

o Vide ſpatium exiguum cranii *Cheſelden oſteograph.* cap. 8

p Lineam fere longam *Pariſini* in ejus animalis anat.

*p** *Wurfbain* p. 69. Mera fere appendix medullæ ſpinalis. *Vesling Epiſt. poſth. V.*

q *Pariſini* & *Jeſuitæ* Sinamenſes in *obſſ. de phyſique & de mathemat.* p. 44.

*q** *Pariſini.*

*q*** *Vesling* ibid. IV.

in galeo piſce uti 1 ad 1200 *r* , in teſtudine terreſtri uti 1 ad 2240 *s* , in cane carcharia uti 1 ad 2496 *s** , in teſtudine marina uti 1 ad 5688 *t* , in cane alio , a ſummo anatomico diſſecto , uti 1 ad 12000 *v* , in thynno uti 1 ad 37440 *x*.

Major in quadrupedibus omnibus cerebri ad reliquum corpus eſt ratio , minor tamen in animalibus ferocibus *y* , quorum vitæ genus maximos muſculos temporales poſtulat , quibus ad prædam vincendam idonea reddantur. Exiguum eſt leoni *z*, pantheræ *z**, lynci *z***, feli *z**** ,

---

r Quartam partem unciæ cerebrum pendebat , animal libras 25. quas pono 12. unc. eſſe *Redi degli animali negli animali* p. 114.

s *Caldeſi* p. 75. T. 2. f. 5. nempe granorum ſex , cum animalis pondus eſſet librarum 2 unciarum quatuor.

*s** Cerebri pondus trium denariorum erat , cum piſcis eſſet librarum 26. *N. Stenonius* poſt *myolog. ſpec.* p. 115. In cane *requiems* cerebrum vix ovi mole *Tachart voy. de Siam* T. 1. p. 34.

t *Caldeſi* p. 74. *Redi* l. c. p. 114. Animal integrum erat librarum 79. cerebrum ſextæ partis unciæ.

v Animal librarum 3000. cerebrum unciarum trium *Stenoninus* p. 83.

x Pondus animalis l. 390. cerebri $\frac{1}{8}$ pars unciæ *Redi* l. c.

y *Pariſini* in leonis anatome.

z *Pariſini*. Quatuor unciarum diametro. Pondus animalis 243 l. quarum ſingula unc. 16. ſive gr. 9216. æquivalet ; cerebri unciarum quinque & drachmarum trium ; cerebelli drachmarum ſeptem cum dimidia. Encephalon ergo ad totum animal , ut 1. ad 615. *Buffon IX.* p. 36.

*z** Animal = 101. l. cerebrum unciarum 5 , drachm. 3. cerebellum drachmarum 9 , quæ ratio eſt 1. ad 249. ibid. p. 182.

*z*** Corpus pondere l. 23. unc. 6. cerebrum drachm. 17. gr. 48. cerebellum drachm. 4. quæ ratio fere eſt 1. ad 49. ibid. p. 249. Uncias tres *Schneiderus* , Non plus cerebri quam agno p. 180. Tigridi magnum eſſe *Pariſini* , ſed nihil definiunt.

*z**** Corpus pondere unciarum 76 cerebrum univerſum drachmarum 7. gr. 24. quæ ratio $\frac{1}{82}$ *Arlet Mem. de Montp.* 1746. p. 67. Iterum alia eſt ratio Cl. *Pozzi* , cum animal librarum eſſet 8 , cerebrum drachmarum 6 granorum 32. Eſt fere $\frac{1}{156}$ l. c. *Schneideri* felis habuit drachmas 5. gran. 50. Sed ea junior fuit p. 181.

urſo *a*, lupo *b*, vulpi *c*, cani *d*, hyænæ *d**, lupo nigro *e*, viverræ *f*, marti *g*, cibetto *h*; coati *h**, aguti *h***.

Caſtori, non rapaci animali, ſed robuſtiſſimi morſus, cum ligno manducato alatur, cerebrum minimum eſt *i*.

Animalia herbivora partim majora cerebra

---

a Comm. Litt. Nov. 1734. hebd. 38. majus tamen quam leoni *Pariſini*.

b Huic ad 64 libras, quod pondus erat totius corporis, cerebri univerſi unciæ quatuor & drachmæ tres cum ſemiſſe fuerunt *Buffon hiſt. naturelle* T. VII. p. 60. ſive pars $\frac{1}{230}$.

c Nempe $\frac{1}{205}$ *Arlet. Mem. de Montp.* 1746. p. 67. In vulpe *Buffoniana* ratio eſſet 3 ad 44. Sed videtur pondus totius corporis 12. l. $\frac{1}{4}$, valde exiguum, aut vitium typographi eſſe, aut ad animal junius pertinere T. VII. p. 90.

d Corpus librarum 62. cerebrum totum drachmarum 26. quæ ratio eſt 1 ad 305. *Buffon* T. 5. p. 269. Diverſa eſt ratio & $\frac{1}{48}$ apud Cl. *Joſephum Pozzi*, ſi corpus ſemunciarum fuit 83. & cerebrum drachmarum proxime 7. *commentar. epiſt.* p. 86. *Schneideri* canis drachmas cerebri habuit 18. p. 181. Alias habet rationes Cl. *Arlet*, quæ ad $\frac{1}{154}$, $\frac{1}{88}$ & $\frac{1}{50}$ redeunt.

*d** Pondus ei 60 l. cerebrum drachmarum 21, cerebellum drachmarum 4. ratio ad animal 1 ad 302. *Buffon IX.* p. 286.

e Pondus corporis l. 43. cerebri drachmarum 20 $\frac{1}{4}$ cerebelli drachmarum 4 $\frac{1}{4}$; ratio ut 1 ad 224. *Buffon IX.* p. 368.

f Corpus drachmarum 256. cerebrum drach. 2. granorum 20. ſive $\frac{1}{138}$ *Arlet* l. c.

g Aliquanto minus ſive $\frac{1}{365}$.

h Pondus ei unc. 210. cerebri drachmarum ſeptem cum ſemiſſe, cerebelli drachmarum 2. gr. 18. ratio ad corpus fere 1. ad 170. *Buffon IX.* p. 322.

*h** Pondus unciarum 243. cerebri drachmarum 11. cerebelli drachmarum 2 $\frac{1}{3}$ ratio fere 1. ad 146. *Buffon VIII.* p. 348.

*h*** Pondus unciarum 61. cum ſemiſſe, cerebellum gran. 64. cerebrum drachmarum trium, ratio fere 1 ad 131. *Buffon VIII.* p. 386.

i Pariſini Drachmarum 11. cum ſemiſſe *Schneiderus* p. 181. Sed caſtoris pondera ſunt ſupra 30 l. *Pariſini* l. c. p. 137. Ea ratio eſſet $\frac{1}{290}$. Animal pondere 17 l. cerebrum drachmarum 4. cum ſemiſſe, cerebellum drachmæ 1. cum ſemiſſe, quæ ratio eſt 1. ad 362. *Buffon VIII.* p. 317.

habent, partim minora. Multum autem his in experimentis refert, num de pingui animale ſermo ſit num de macilento: deinde num de adulto, an de juniori. Junioribus enim animalibus cerebrum proportione grandius eſt, macris certe corpus reliquum majorem habet ponderis rationem, cum cerebrum ſolum non pingueſcat. Cerebrum fetui 1152 *k* adulto homini fuit 9120. Fetum ſi feceris librarum 8. adultum hominem librarum 120. erit iſte prioris 15plus, cerebrum vero quadruplum, pene quadruplo ergo major cerebri ad totum corpus in fetu, quam in homine adulto ratio eſt. Et in nuper nato cerebrum 15 unciarum cum ſemiſſe fuit, corpus quinque librarum, unciarum ſex, ut corpus univerſum cerebri vix eſſet quintuplum *l*. Iterum in aliis cerebrum modo nato homini uncias 14. cum univerſus penderet libras 8. In adulto corpus 160 l. cerebrum l. 4. atque adeo cerebrum ad corpus ut 1 ad 40; quadruplo & ultra adeo minus pro ratione corporis in adulto quam in fetu. Sic vitulo *m* cerebrum fuit unciarum 7. cum bovi eſſet unciarum 20. & in alio exemplo etiam quadruplo major ad corpus univerſum ratio *n* cerebri reperta eſt. Propono autem, quæ meliora colligere licuit.

Elephanto parvum *o* cerebrum eſt, longum uncias octo *p*, latum uncias ſex, librarumque

k *Sauvages embryolog.* p. 10.
l *Arlet* p. 69.
m *Schneiderus* l. c. p. 180.
n Nempe in bove $\frac{1}{862}$ in vitulo $\frac{1}{219}$ *Arlet.*

o *Blair Philoſ. Tranſact.* n. 326. Parva cavitas *Pariſini*. Non adeo exiguum *Ill. Camper.*
p *Pariſini* T. III, P. III, p. 135.

decem in juniori elephanto, quem ignis Dublini *q* conſumſit, in alio librarum ſeptem *r*. Ea ratio eſſet $\frac{1}{500}$, cum Perreſcianus elephantus librarum fuerit 5000. Camelo parvum cerebrum eſt *s*. Sic dromedario *s**, Bovi *buſle s***. Bos 1500 librarum, valde certe obeſus, cerebri habuit *t* libras duas; in alio bove pondus cerebri unciarum viginti fuit *v*, in alio unciarum 15. & drachmarum duarum cum ſemiſſe *x*: in alio 16 unciarum gr. 10. *y*, cum animal eſſet 866 l. in alio 12. unc. *z*. Hæ rationes, variæ equidem, dant cerebrum humano minus, & fere $\frac{1}{866}$, aut $\frac{1}{1154}$ corporis proprii.

Equo par aut corporis moles eſt, aut cerebri, aliquanto tamen plus cerebri habet *a*. Reperio fuiſſe unciarum 28 *b*, in alio libræ unius, quæ ratio erit, equo ſumto librarum ſeptingentarum, $\frac{1}{700}$ aut $\frac{1}{400}$ *c*. Triplo minus humano Cl. *Bourgelat* *c**.

Aſinus, alter equus, non pro fama exiguum cerebrum habet; omnino ad uncias 12.

---

q In ejus animalis anatome p. 37.

r *Ruyſch* apud *Blancaard* *Jaarregiſter* C. VI. n. 99.

s *Pariſini.*

*s** Librarum in animale pondus 369. cerebri unciarum 12. drachm. 6. cerebelli unciar. 2. cum ſemiſſe quæ ratio eſt 1. ad 216. *Buffon XI.* p. 261.

*s*** Cui pondus l. 1150. cerebrum l. 1. cerebellum unc. 2. drachm. 3. quæ ratio eſt 1. ad 903. ibid. p. 342.

t *Redi* l. c. p. 114. Sed pondus 1500. l. obiter ponit, non expertus.

v *Schneiderus de catarrh.* L. II. p. 179.

x *Buffon* T. IV. p. 496.

y *Arlet* p. 67.

z *Henſing exam. chem. cerebr.* p. 22.

a *Schneiderus* l. c.

b *Idem* ibid.

c *Buffon* T. IV. p. 319. Sextam tantum partem longitudinis capitis habet *Garſault* p. 26.

*c** *Elem. d'hippiatr.* p. 112.

drachmas 2. gr. 48. cum totus penderet 198. l. ut æquaret libras $\frac{1}{60}$ *d* ſui corporis.

Cervo potius plus *e* eſt cerebri, quam bovi, ad uncias undecim drachmas 5. in cervo 161 l. quæ ratio eſt $\frac{1}{221}$ *f*. In alio cerebrum ad libram pependit *g*.

Capello majus fuit ad $\frac{1}{94}$ *h* totius corporis, ſed oportet meminiſſe junius eſſe animal *i*. Ovi minimum eſſet ex calculis *Buffonii*, & ad $\frac{1}{342}$ *k*. In vervece aliquanto majus vidit *Schneiderus l*, & multo majus in agno *m*, ex cujus obſervatione diverſiſſima ratio prodit.

Lepori cerebrum fuit ſui corporis $\frac{1}{218}$ *n*: cuniculo, alteri leporis ſpeciei, $\frac{1}{140}$ *o*.

Inter omnivora porcus, grandius animal, perexiguum cerebrum habet *p*. Mures multo majus & aquaticus ille, quem *Linnæus* ad fibros accenſet, $\frac{1}{124}$ *q*. Mus domeſticus major, grandius aliquando, & $\frac{1}{76}$ *r*; mus vulgaris omnium maximum, quod ſit ſui corpuſculi $\frac{1}{43}$ *s*; mus

---

d Buffon T. IV. p. 423.

e Schneider L. II. p. 182. Alci parvum eſt cerebrum *Pariſini*.

f Buffon T. VI. p. 112. ſeqq.

g Schneider p. 180.

h Arlet p. 67. nempe corpus 19. l. cerebrum drachm. 25. gr. 46.

i p. 9.

k Corporis pondus l. 57. cerebri drachmarum 21. & $\frac{1}{3}$ *Buffon* T. V. p. 35.

l Drachmarum 22. gr. 20. l. c. p. 180. & in alio drachm. 26.

m Unciarum trium *Schneider* l. c.

n Drachmarum 7 ad uncias 136. *Arlet* p. 67. Drachmarum trium *Schneider* p. 181.

o Drachmarum $2\frac{1}{2}$ ad uncias 44. *Arlet* l. c. ipſe facit $\frac{1}{135}$.

p Unciarum quatuor *Schneider* p. 180.

q Grana 32. in drachmis 55. *Buffon* T. VII. p. 356.

r Grana 34. in drachmis 36. *Idem* p. 286. 290.

s Grana 7. cum ſemiſſe in granis 324. *Idem* p. 316.

agrarius $\frac{1}{45}$ *t*. Marmota $\frac{1}{279}$ *t**, veſpertilio $\frac{1}{107}$ *t***, ſurmulot $\frac{1}{164}$ *t****, talpa $\frac{1}{36}$ *t†*, glis $\frac{1}{53}$ *t††*, porcus indicus $\frac{1}{189}$ *t†††*, cricetus $\frac{1}{115}$ *v*, urſus & ipſe omnivorus, cujus præterea fabrica ab humana non longiſſime differt $\frac{1}{323}$ *v**.

Quare repetitis, quæ collegimus, quadrupedum minimum cerebrum aut bos habet aut elephas; maximum mus, & ſatis inverſa in ratione voluminum univerſi corporis cerebra eſſe videntur. Non ideo in tardis minus, in celeribus plus eſt cerebri *v***. Nam aſino majus eſt quam equo.

Non majora ſunt cerebra quadrupedum claſſis natatilis, ſive cetaceæ, etſi ſint qui magnum in phoca vocent *x*, & majus quam vitulo; magnumque

t Grano 10. cum ſemiſſe in granis 472. *Idem* p. 336.

*t** Marmota, quæ libras pendebat ſex, cerebri habuit drachmas duas grana 20, cerebelli grana 34, *Buffon VIII.* p. 234.

*t*** Cujus pondus erat granorum 616, cerebrum gr. 3 $\frac{1}{2}$, cerebellum gr. 2 $\frac{1}{4}$ habuit, ibid. p. 138.

*t**** Cui pondus ſemidrachmarum 219. cerebrum 36. gr. cerebellum gr. 12. p. 212.

t† Cui pondus unciar. 8. drachm. 3, cerebrum gran. 18. cerebellum gr. 4. p. 94.

t†† Cui pondus drachmarum 23. cerebrum gr. 21. cerebellum gran. 7. cum ſemiſſe, p. 172.

t††† Cui pondus unciarum 23; cerebrum gran. 52. cerebellum gr. 18. p. 12.

v Cui pondus drachmar. 62. cum ſemiſſe, cerebrum gran. 30. cerebellum gran. 9. T. XIII. p. 131. Sed alias major fuit *Sulzer Geſch. des Hamſters* p. 94.

*v** Pondus corporis l. 141. cerebri drachmarum 57. gr. 15. cerebelli drachmarum 12. gr. 36.

*v*** *Arlet* p. 68.

x *Pariſini. Buffon XIII.* p. 335. Cum animal penderet l. 26. cerebrum erat unciarum 6. drachmarum 2. cerebellum unc. 1. drachmar. duar. ut adeo encephali ad corpus ratio foret = 1 ad 55. Non ideo majus quam homini.

que in turſione *y*, & delphino etiam maximum eſſe aiant. Nam etſi ſunt, qui delphino tantum faciant, ut $\frac{1}{36}$ *z* & $\frac{1}{25}$ *a* corporis univerſi æquet, alii tamen egregii auctores ſunt, in quorum calculis delphini cerebrum univerſi corporis partem $\frac{1}{66}$ *b* & $\frac{1}{78}$ *c* non ſuperavit. Sed neque turſioni ſupra $\frac{1}{93}$ totius animalis efficit *d*.

Quare cetis hactenus grandius eſſe cerebrum admitti poteſt, quod multo majorem, quam in aliis piſcibus, portionem efficiat.

§. IV. *In avibus.*

Avibus pleriſque grande eſt cerebrum, minus quidem in ſtruthiocamelo *e*, turdis *f*, gallo indico *g*, anſere *g**, inque claſſe carnivora, nam aquilæ non eſt ſupra $\frac{1}{160}$ *h* partem corporis; majus in ululis *i*. Iterum majus fuit cerebrum gallo vulgari *l*, unciæ nempe cum totus penderet

y *Tyſon* in ejus animalis anatome p. 39.

z *Caldan.* Ep. II. p. 387.

a 22. unciarum in l. 35. *Arlet* p. 67.

b Unciarum 36 in libris 200. *Redi* p. 112. 113.

c In 380. librarum piſce non ſuperavit uncias 58. *Idem* ibid.

d Unciarum 16. cum dimidia, cum animal eſſet librarum 96. *Tyſon* p. 39. 15.

e Unius unciæ *Valiſneri notom. d'un ſtruzzo* p. 250.

f Drachmæ dimidiæ, cum animal penderet drachmas 34. *Browne erreurs populaires* L. IV. p. 239.

g Granorum 99. *Schneider* p. 181.

*g** Drachmarum trium *Schneider* p. 181. In anſere 108. unc. reperi 30. carat. ſalin. ſive granor. 144. quæ eſt pars totius corporis $\frac{1}{360}$.

h *Borrich hermet Ægypt. ſap.* p. 265.

i Ululæ, quam gallo pavoni majus eſt *Memoir. de l'Acad.* 1736. p. 127. Digna adeo Minerva ales.

l *Pozzi* p. 86.

uncias 25. neque parvum eſt in columba, cum ſit granorum 26 *l**. Paſſeribus grande eſſe, & caput totum replere, caput vero non longe abeſſe a quinta parte univerſi ponderis totius animalculi, olim *Lindenius m* auctor fuit, quæ ita definivit Cl. *Joſephus Pozzi* ut in erithaco *n* cerebrum ſui corporis faceret $\frac{1}{32}$; in paſſere vulgari *o* $\frac{1}{15}$, in canarienſi demum $\frac{1}{14}$ *p* æquare repeririet, cui adeo inter omnia animalia eſſet grandiſſimum. Ego dum hæc ſcribo, fringillam aperio, ponderibus uſus accuratis, docimaſticis. Totum animal eſt partium 71 $\frac{1}{4}$; cerebrum totum partium 2 $\frac{5}{8}$, quæ ratio eſt $\frac{1}{27}$ proxima, non diverſa ab iis, quæ apud Cl. *Pozzium* legimus.

§. IV*. *In ſimiis.*

Denique claſſis humanæ proxima *q* cerebra grandia habet. Pigmæus ille *Eduardi Tyſon r* cerebri habebat uncias 11. drachmas 7. nihilo certe humano minus, ſi conſideraveris id animal 26. unciis non longius fuiſſe, hominem ad 6 pedes adſcendere.

Nunc nuper *Buffonius* multarum ſimiarum cerebra adpendit, quorum pondus totius corporis

---

*l** *Schneider* p. 182.

m *Phyſiolog.* p. 397.

n Grana 11. in granis 346.

o Grana 21. in granis 380. Pondus 526. in paſſere reperit Cl. *Muys de fibra muſcular.* p. 301. Grana 15. in avicula 584. gr. ſive ſui partem $\frac{1}{39}$ *Browne* l. c.

p Grana 13. in granis 180.

q Cercopitheco majus quam vulpi *Willis de cerebro* p. 188. ed. 8.

r *Anat. of a pygmi* p. 54. Humano majus *Buffon* T. VII. p. 17.

ponderis eſt in ſimia *Ouiſtiti* pene $\frac{1}{28}$ *r** ; in *Coaita* fere $\frac{1}{40}$ *r*** ; in *Sajou* ratio fere incredibilis $\frac{1}{11}$ *r**** ; in *Sai* iterum ratio fere $\frac{1}{16}$ *r†* in *Saïmiri* $\frac{1}{21}$ *r††* ; in *Mone* $\frac{1}{41}$ *r†††* ; in *Talapoin* $\frac{1}{35}$ *s* ; in *Patas* $\frac{1}{41}$ *s** ; in *Malbrouck* fere $\frac{1}{24}$ *s*** ; in *Papione* $\frac{1}{95}$ *s**** ; in *Gibbon* $\frac{1}{50}$ *s†* ; in *Macaque* $\frac{1}{94}$ *s††* ; in *Magot* $\frac{1}{107}$ *s†††* ; in *Mangabey* $\frac{1}{74}$ *t*.

§. V. *In homine.*

Homini cerebrum aliquando libram cum ſemiſſe *t** in adulto homine non ſuperavit : alias fuit trium l. *t*** & trium librarum, ſemidrachmarum novem *t**** & trium l. atque

*r** Cerebri pondus drachmæ unius, gr. 10. cerebelli gr. 13. animalis univerſi unc. 4. drachm. 5. cum ſem. *Buffon.* T. XV p. 104.

*r*** Pondus animalis unc. 144. cerebrum unc. 3. gr. 54. ; cerebellum drachmarum trium cum ſemiſſe. ibid. p. 30.

*r**** Animalis pondus unciar. 26. drachmar. 5. cerebri unciar. 2. cum drachma dimid. cerebelli drach. 2. gr. 10. ib. p. 44.

r† Animalis pondus drachmarum 406. cerebri drachm. 22. cum ſemiſſe ; cerebelli drachm. 2. cum ſemiſſe. ibid. p. 57.

r†† Animali pondus 22. unciarum ; cerebrum drachmarum 7. cum granis 64. cerebellum gr. 33. ibid. p. 74.

r††† Animalis pondus l. 5. unc. 9. cum ſemiſſe cerebri drachm. 15. gr. 28. cerebelli drachm. 1. gr. 62. T. XIV. p. 265.

s Pondus corporis unc. 44. cum ſemiſſe ; cerebri unc. 1. gr. 56. cerebelli drachm. 1. gr. 11. ibid. p. 294.

*s** Corpus unc. 136. cerebrum drachmar. 23. cum ſemiſſe ; cerebellum drachm. 3. ib. p. 217.

*s*** Animal pondere unc. 72. cerebrum drachm. 17. gr. 36. cerebellum drachm. 6. gr. 6. ibid. p. 233.

*s**** Animalis pondus l. 26. cerebri drachm. 30. gr. 32. cerebelli drachm. 4. gr. 32. ib. p. 144.

s† Animal libr. 9. cerebrum drachm. 18. gr. 48. cerebellum drachm. 4. gr. 12. ibid. p. 99.

s†† Animal unc. 194. cerebri drachm. 14. gr. 36. cerebelli drachm. 2. gr. 10. ibid. p. 199.

s††† Animal libr. 23. cerebrum unc. 3. cerebellum drachm. 3. cum ſemiſſe. ibid. p. 119.

t Animal libr. 10. cerebrum drachm. 14. cerebellum drach. 3. cum una tertia. ib. p. 250.

*t** *Breslauer Samlung. Verſuch.* 1722. p. 693.

*t*** *Schneider* l. c. p. 179.

*t**** *Mem. de Berlin.* L. XX. p. 75.

8. unciarum cum $\frac{3}{4}$ *v* & quatuor librarum *x*; quatuor porro & unciarum trium *y*; quatuor & unciarum tantumdem *z*, quatuor ad quinque *a*; quinque denique & ultra *b*.

Ego in puero ſex annorum, pondus librarum 2. drachmarum 28. cum ſem. reperi, quæ ratio, cum ægre 50 l. ejuſmodi puer æquet, fuerit fere $\frac{1}{22}$. In *Pozziano* exemplo fuit proxime $\frac{1}{30}$ *c*. In *Arleti* altero fuit omnino $\frac{1}{25}$; in altero $\frac{1}{35}$, & ſi cerebri pondus rotundo numero 4. l. expreſſeris, hominis vero adulti libris 140. circa $\frac{1}{35}$ calculus fere ſubſiſtet.

Nunc ab omni retro tempore *d* fere ſcriptum eſt *e*, maximum inter animalia homini cerebrum eſſe, neque hanc ex obſervata natura perfectam propoſitionem neceſſe eſt deſerere. Quadrupedum pleraque infra eum ſunt, vidique, collatis cerebris, grandius homini, quam bovi eſſe vel equo non proportione ſed pondere ipſo. Simiæ quædam minores, ut mures & animalia minora, videntur cerebrum habere potius ad corpus univerſum majus. Verum & hæ ſimiolæ & aviculæ, in quibus aut æqua videtur cerebri portio, aut ſuperior, eæ quidem macilentiſſimæ ſunt, obeſus homo. Sed adipis rationem habere non oportet,

v *Pozzi* p. 86.

x *Sennert de cerebro* n. 22. *Riolan.* p. 256. *Arlet* p. 67. *Breslauer Samlung.* l. c.

y *Arlet* ibid.

z *Loeſel de renib.* p. 58.

a *Bartholin. anat.* p. 262. *Bauhin. theatr.* p. 301.

b *Piccolhomineus.*

c l. c. cum corpus pondere fuerit 114. l. unc. 6.

d *Ariſtoteles hiſtor. anim.* L. I. c. 16. *part. anim.* L. II. c. 7. *Rufus* p. 54. *Plinius* L. XI. c. 37.

e *Charleton propriet. cerebr. hum.* p. 67. *Birch* T. IV. p. 537.

qui non ſit inter partes corporis animalis conſiſtentes *f*. Cæterum vel obiter inſpecto cranio hominis, cumque quadrupedum craniis comparato, adparet, longas iſtas, & ad latera compreſſas *g* calvas, anteriori parte longe ad nares pertinere; homini & altius, & latius, & longius demum cerebri tabernaculum eſſe: cavum etiam inſigniter & rotundum aviculis. Ipſi demum ſimiæ non eadem eſt rotunditas capitis.

§. V*. *Cerebri pondus ſpecificum.*

In univerſum aqua ponderoſius, in ea fundum petit *g** ejusque pondus ſpecificum a *Muſſchenbroekio* *g*** æſtimatum eſt ad aquam 1,0310 ad 1,0000. Non exſpectares, cum cerebri, ut dicetur, magna pars adeps ſit. Singularis vero eſt Ill. *Mekelii* adnotatio, cerebrum nempe cum ætate levius fieri, ut idem cubus junioris cerebri gr. 64 $\frac{1}{2}$ cerebelli gr. 63 $\frac{1}{2}$, adultioris vero cerebri grana non ſupra 4. reciperet *g****; in alio exemplo idem cubus grana ſexaginta cum ſemiſſe, alias 63. recepit. Idem in maniaco cerebrum levius reperit totis ſeptem drachmis *g*†.

In epilepſia *g*†† mania *h* ſtultitia *h** hypo-

f L. I. p. 28.

g Conf. in urſo *Comm. Litt. Noric.* 1734. hebd. 28.

g* *Boirel bleſſ. de la tête* p. 199.

g** *Introduct.* p. 556.

g*** *Memoir. de l'Acad. de Berlin* T. XX. p. 67.

g† Ibid. p. 75.

g†† *Morgagn. ſed. cauſ. I.* p. 71.

h *Pringle* in viro Ill. in epiſtola ad me data. *Morgagn.* p. 55. 158. 159.

*h** *Morgagn. II.* p. 55. 401.

chondriaco malo *h*** frequentius durius eſt, non quidem ſemper *h*†.

§. VI. *Cerebri figura.*

Cerebrum in univerſum ſumtum, figuram quidem, quam cum mathematicorum figuris recte compares, nullam habet. Eſt tamen in eo aliquid elliptici *h*††, quod anterius verticem habet graciliorem *i*, in averſa vero capitis parte rotundo, craſſiori arcu terminatur *k*.

Superius hujus cerebri cameræ lacunar profunda cavea facit, in oſſibus frontis, ſincipitis, & occipitis exſculpta *l*.

Latera paulo planiora & rectiora ad baſin deſcendunt.

Poſterius planum fere hemiſphærii ſimile eſt.

In ea figura iniqua eſt diameter, quæ a ſupremo vertice ad baſin, quæ vocatur, cranii deſcendit. Nam minima anterius cerebri craſſities eſt, & lacunar cranii orbitæ *m* ſuperpoſitum altiſſime ſe effert. Inde aliquanto profundius, ad oſſium potiſſimum cuneiformium *n*

---

*h*** *Schmiedel pericard.* p. 22. 23.

h† *Morgagn. I.* p. 60.

h†† Fig. noſtr. faſc. VII. T. 1. *Ridley of the Brain* T. 1. *Ruyſch* epiſt. XI. T. 13. *Euſtach.* T. XVII. f. 3. 4. 6. T. XVIII. f. 2.

i Faſc. VII. T. 1. *Willis de cerebro* f. 1. *Caſſer.* L. X. tab. 10.

k Faſc. VII. T. 1. *Ridley* T. 1. *Euſtach.* T. 18. f. 2. *Caſſer.* L. X. tab. 4. f. 1. 2. tab. 5. 10. &c. *Willis* l. c.

l Compara *Caſſer.* L X. T. 1. f. 1. & 2.

m *Ic. anat.* Faſc. I. 6. *Cant.* T. 2. f. 3. *Ridley* f. 2. B. g. s. &c. *Bidloo* T. 9. f. 1. *Tarin adverſ.* T. 1. f. 3. *Bonhomme* T. 2.

n Faſcic. I. a Q. ad 21. *Cant.* ibid. *Ridley* ibid. *ſigma*. i. y. V. &c. *Bonhomme* T. 2. C. *Bidloo* l. c.

propriam caveam cerebrum ſe dimittit, ea adeo parte craſſius. Denique, nam in cerebri nomine nunc cerebellum continemus, iterum major cerebri craſſities eademque poſtrema eſt, qua ſe in oſſis occipitis profundiores caveas ea parte immittit, quæ cerebellum dicitur *o*.

Ita laterales encephali partes ſe habent. Media, quæ dextrum & ſiniſtrum hæmiſphærium dicitur conjungere, ea parvis alis ſphenoideis, deinde ſellæ turcicæ, denique leni valleculæ innititur, quæ proceſſui oſſis occipitis anteriori inſculpitur *p*.

Denique, ex eminente oſſe petroſo utrinque *q* exit ſeptum, in multis *r* animalibus, ferocibus imprimis *s*, magna pro parte oſſeum *t*, in homine membranaceum *v*, quod pene tranſverſim in os occipitis retrorſum eductum cerebrum peculiariter dictum a cerebello dividit, ut cerebrum ſuperius ſit, & cerebellum ſub eo ſepto lateat *x*. Tentoria vocant.

§. VII. *Cerebrum proprie dictum.*

Ejus figura : lobi.

Major pars hujus mollis maſſæ peculiariter

o Bonhomme D. &c. *Bidloo* l. c.

p Cant. l. c.

q Faſcic. I. l. c. *Cant.* l. c.

r Nullum oſſeum ſeptum eſt ſimiæ (*Pariſini*) hyſtrici (*Pariſini*) cervo *Dionis anat.* p. 517. *Charriere anat. de la tête* p. 128.

s Cheſelden p. 218. 219.

t Leoni Pariſini : Tigridi *Iidem* : Lynci *Iidem*, feli *Hofmann apolog.* p. 219. *Willis* p. 81. cani *Veſal. de rad. chin.* p. 143. *Hofmann*, *Willis*: feli zibethicæ *Pariſini*, *Blas miſc.* p. 267 : urſo *Iidem* ; vulpi *Buffon VIII.* p. 235. *Hofmann*, *Willis* : urſulo coatimondi *Pariſini*, phocænæ *Tyſon* p. 39. 44. equo *Willis*.

v Conf. reliquias in faſc. I.

x Conf. faſcic. I. & T. II. f. 1. *Tarini*.

cerebrum dicitur, quæ nempe orbitis *y* incumbit, inque oſſium cuneiformium alas deſcendit *z*, & denique tentoriis innititur *a*. Hæc portio encephali dimidium fere ovum refert, cujus ſectio cranio incumbit, ut tamen media pars & inferior in tuber utrinque intumeſcat, quod his ipſis foveis, alas inter minores & oſſis petroſi jugum interceptis continetur.

Ejusdem dimidii ovi *b* convexa facies cranii notiſſimam cavitatem replet; media pars, uti diximus, a dextro lobo in ſiniſtrum continuatur, anterior & poſterior ſulco penitus dividitur.

Ita duæ naſcuntur quartæ partes *c* ovi, quas *hæmiſphæria* vulgo vocant, & quæ, omnino uti in ovi ſectione fit, anteriorem verticem aliquanto acutiorem *d*, poſteriorem obtuſiorem *e*, partem mediam, ſed paulo una poſteriori fini propiorem, eamdem latiorem habent *f*. Poſtrema ſedes aliquantum ultra cerebellum ad averſam capitis ſedem producitur *g*. Pars exterior tum ſuperius convexa eſt, tum inferius; facies interior, qua ſe reſpiciunt hemiſphæria, in planum abit recti-lineum *h*.

Eorum hemiſphæriorum intervallum diſſepit

y *Tarin* T. 2. f. 1. ad 3.
z n. 6.
a *Tarin* Tab. 2. f. 1. ad h.
b *Winslow* T. IV. *traité de la tête* n. 53.
c *Winslow* n. 55.
d In omnibus animalibus mihi notis acutior eſt.
e p. 11.
f *Ruyſch* l. c. *Euſtach.* tab. 18. f. 2. Faſcic. VII. ad C. *Caſſer* T. IV. f. 1. 2. tab. 10.
g *Veſal. rad. chin.* p. 132. *Vieuſſens* tab. 4. *Ridley* tab. 1. *Ruyſch* l. c. *Bonhomme* tab. 9. Faſcic. VII. tab. 1. *Tarin* tab. 2. f. 1. In aliis multis figuris id negligitur.
h *Euſtach.* T. 17. f. 2. tab. 18. f. 3. 4. 6. *Caſſer.* tab. 10.

membrana, quæ alias rectius deſcribetur, & a media cavi cranii longitudine, ex conjunctione dextri & ſiniſtri frontis oſſis, dextrique & ſiniſtri oſſis occipitis, ad perpendiculum deſcendit; partemque cerebri anteriorem *i*, ad proceſſum uſque cribroſi oſſis, qui criſta galli vocatur, non adeo totam partem cerebri, impoſitam orbitæ *k*, penitus dividit; poſteriorem vero ad tentoria uſque diſtinguit. Media in ſede, & aliquanto majori, cerebrum non a ſummis ad ima dividitur *l*, dextrumque hæmiſphærium cum ſiniſtro, lata trabe *m* medullari, ſub ea vero aliis, quas enarrabimus, partibus conjungitur. Pars denique cerebri poſterior iterum tota in partem dextram & ſiniſtram diſſecatur *n*.

Non rariſſimum eſt tamen oppoſita illa hemiſphæria, dextrum cum ſiniſtro, per ejus ſepti intervalla coaleſcere *o*, quo debebant diſtingui. Sæpe enim ita ſe habuiſſe vidi. Inæqualiter nonnunquam cerebrum dividi facile crediderо, non perinde promtus credere, plerumque dextrorſum inclinari *o**.

Superior, tum lateralis, & infima demum cerebri portio, quæ oſſibus cuneiformibus &

---

i *Euſtach.* T. 17. f. 2. T. 18. f. 3. 4. 6. *Caſſer.* T. 10. *Ruyſch* l. c.

k *Ridley* f. 5. *Tarin* tab. 1. f. 1. *Caſſer.* tab. 6. f. 2. Faſcic. VII. T. 1. ad *Pi.* Corporis enim calloſi pars aliqua orbitarum intervallo imminet.

l *Euſtach.* T. 17. f. 2. *Caſſer.* T. 2. f. 1. *Vieuſſens* T. 3.

m Corpore calloſo *Euſtach.* ibid. *Caſſer.* ibid. &c.

n *Euſtach.* l. c. *Bonhomme* T. 3. 4. &c. *Icon. anat.* T. VII. ad

o *Springsfeld de coalitu morboſo* p. 17. *Gunz de gland. pineal. lapill.*

*o** *Gunz Memoir. des Savans étrangers* p. 288.

tentoriis incumbit, in homine *p* & nonnullis beſtiis *q*, profundis ſulcis dividitur, qui membrana aliqua conjuncti, hac remota, cerebri ſuperficiem in ſpeciem inteſtinorum ſerpentino ductu dividunt, alternis, rotundis, inflexis angulis, ut tamen juga jugis incumbant, & linearum ſimiles abſque latitudine ſulci ſint, ad ſuperficiem cerebri magis dilatabiles. In fetu minus profundi ſunt, quam adulto homini *r*, & in hydropicis nonnunquam evaneſcunt *s*, demum etiam in ſanis cadaveribus *s**. Minoribus animalibus *t*, muri *v*, gliri *v**, marmotæ *v***, talpæ *v†*, ſciuro *v††*, veſpertilioni *x*, lepori *x**, cuniculo *y*, marſupiali *z*, erinaceo *a*, hyſtrici *b*, caſtori *c* hi ſulci minus conſpicui ſunt. In fele zibethica pauci adparent *d*. In catopardo tantum ſecundum longitudinem plicatur *d**. Simiæ anterius aliqui,

---

p Ridley T. 1. *Lieutaud Eſſays* T. I. II. *Collins* T. 47. f. 1. *Tarin* T. 2. f. 1. *Bonhomme* T. 1. 9. *Euſtach.* ubique, *Vieuſſens* T. II. III. V. *Bidloo* T. 8. & 9. *Caſſer.* L. X. T. 2. f. 1. 2. T. 3. f. 1. T. 7. f. 2. Homini numeroſiores in cerebro gyri *Charleton propriet. cerebr. hum.* p. 76. *Willis* p. 125.

q Elephanti *Moulins* p. 37. Ruminantibus, etiam rupicapræ, vitulo, capreolo, ovi, *Collins* T. 51. f. 1. tum in carnivoris ut cani, in omnivoris ut porco.

r Ruyſch Theſ. I. aſſ. 2. n. 13.

s Senac du cœur. T. II. p. 302. 303.

s Greding* apud *Ludwig III.* P. 4.

t Willis p. 23. 125.

v Ratto *Buffon* T. VII. p. 290. muri *Willis* p. 23. etiam marmotæ *Pariſini*, hyſtrici *Iidem*.

v Buffon VII.* p. 290.

*v** Id.* VIII. p. 234.

v† ibid. p. 94.

v†† ibid. p. 63.

x ibid. p. 140.

x Charriere anat. de la tête* p. 141. *Willis* ibid. *Collins* T. 55. f. 2.

y Willis ibid. *Collins* ib. f. 1.

z Phil. Tranſ. n. 290.

a Muralt p. 268.

b Pariſini.

c Pariſini, Muralt vademec. p. 475.

d Blas miſcell. p. 2 6

d Pariſini.*

poſterius nulli *e*. Avibus *f*, piſcibusque *g* frigidis nulli.

Eorum porro ſulcorum duo grandiſſimi ſunt, qui a lateribus ſellæ turcicæ anterius incipiunt, atque ſenſim adſcendentes, etiam ramoſi, demum evaneſcunt. Profundi cum ſint *h*, cerebri quodque hemiſphærium in duos quaſi lobos pene totum dividunt, quorum minor, anterior *i*, orbitæ innititur: major poſterior *k*, & cuneiformium oſſium foveæ incumbit, & tentoriis. Præter anteriorem lobum, & poſteriorem, veram diviſionem nunquam vidi *l*, qua lobus poſterior in medium porro & peculiariter poſteriorem diſtingueretur. Clari vero viri ſunt *m*, quibus ejuſmodi fabricam videre contigit, etiam nuper *n*. Omnes autem iſtos ſulcos, & præcipuum etiam illum *Sylvianum*, arteriis recipiendis paratos eſſe, alias fuſius oſtendemus, & dudum a Cl. viris demonſtratum eſt *o*.

---

e Pariſini etiam cum icone.

f Coiter p. 130. *Muralt* ibid. *Willis* p. 68. *Collins* T. 56. f. 49. p. 1099. In graculo hibernico *Aldrovandus Orn.* T. I. p. 799.

g Collins p. 1109. T. 60. ſeqq. *Willis* p. 125.

h Foſſa Sylvii eſt, gallis dicta, Cl. *Franciſco de le Boe* deſcripta *Diſſ. med. IV.* n. 9. deinde a *Collins* T. 48. a *Blaſio miſc.* p. 138. *J. v. Horne microcoſm.* p. 89. *Wepfero cicut.* p. 115. & C. *Bartholino Inſtit.* p. 262. *anat.* p. 471. cum ic. porro a *Winslowo* T. IV. *traité de la tête* n. 61. Faſcic. VII. p. 7. C. Tab. 1.

i Willis f. 1. A. A. ant. *Ridley* T. 1. B. Faſcic. VII. l. c. B. *Bonhomme* T. 9. A. *Euſtach.* T. 17. f. 6. tab. 18. f. omn. *Vieuſſens* Tab. 4. 5. *Caſſer.* T. 9. f. 2. C. *Collins* T. 48.

k Vieuſſens p. 57. *Ridley* p. 114. T. 1. B. B. *Willis* A. A. poſt. Faſcic. VII. T. 1. A. *Bonhomme* T. IX. E. *Euſtach.* l. c. *Vieuſſens* T. 4. 5. *Caſſer.* l. c. B. *Collins* T. 48.

l Nobiſcum ſentit Cl. *Gunzius de cerebro* Progr. I. n. IV.

m Conſtantius Varolius de nerv. opt. p. 5. &c. *Winslow* n. 53. 55. *Disdier ſplanchnolog. II.* p. 119.

n Cl. *Kaltſchmidt* in hydrocephalo.

o Vieuſſens p. 33. conf. Faſcic. VII. p. 7. & *Willis* f. 1. ad Q. *Bonhomme* T. 9.

Aliis animalibus cerebrum etiam in lobos dividitur, ut tamen poſteriores in avibus perparvi ſint, merique thalami optici.

§. VIII. *Involucra cerebri.*

Arachnoidea membrana.

Vera ſentientis pulpæ membrana equidem unica eſt, quam vulgo piam dicimus. Nimis enim facile in medulla ſpinali adparet, arachnoideam membranam intervallo a medulla diſtare, & demum toto pede longius produci quam medulla. Cum tamen in cerebro utique, multis certe locis, piam matrem proxima obvolvat, hactenus pro velamento encephali referri poteſt *p*, eoque peculiari *p**, cum non minus late, ſed latius potius, quam encephalon pateat. A dura cerebri membrana in baſi cranii oriri Cl. vir *Andreas Bonn p***.

Quam late cerebri ſuperficies in gyros contorquetur, unum, continuum involucrum pellucidum, extenditur, tenue, firmulum *q* tamen, vaſis undique deſtitutum, ut repleta ſpinali medulla imprimis confirmor, a cujus arachnoidea conſtanter vaſa abſunt, quando pia plurimis pingitur *r*. Neque in ſulcos deſcendit idem, ſed

p *Santorin. obſ. anat.* cap. 3. n. 5. Non tamen recte æque fuſam dixeris ac dura membrana eſt.

*p** *Albin. natur. hom.* p. 133.

*p*** *Membran. contin.* p. 24.

q *Ridley* p. 15.

r Nulla *Ruyſch* Theſ. IV. n. 6. Rariſſima ſi ulla *Idem* Epiſt. IX p. 8. Videtur tribuere aliqua *Winslow* n. 52.

a jugo ad jugum rectum tranſit, pontisque modo ſulco inſternitur, ut vaſa ſulcorum hoc inter velamentum ponuntur, piamque.

Eadem membrana grandiores ſulcos longius protegit, fiſſurasque illas majores conjungit, a dextro hemiſphærio in ſiniſtrum trajecta. Eo modo etiam in baſi cerebri, a lobis anterioribus, trans nervos opticos *s*, his inferior, & trans pontem continuatur *t*, & cum arachnoidea pariter membrana de cerebello prodeunte conjuncta, demum infundibuli modo, ſed amplior, ſpinalem medullam continet *v*. Eoque modo cerebrum, cerebellum, pontem, & medullam ſpinalem conjungit *x*, aque cerebello potiſſimum ad cerebrum ita manifeſta tranſit, ut ea ipſa membrana inciſa demum vaſa interjecta pateſcant *y*. Ea ſede remotior a cerebro & a pia meninge, totis truncis vaſorum vertebralium ſeparata, laxior cerebro circumvolvitur, latisque laminis diſſidet: eademque pontem cum cerebro & cerebello conjungit.

In cerebelli ſuperficie, ne repetere neceſſe ſit, ſimillima reperitur *z*.

Quando flatus *a* per vulnuſculum hujus membranæ impellitur, tunc quidem ſurgit de pia

---

s *Caſſer.* T. 8. f. 2. H. lacerata.

t *Caſſer.* L. X. tab. 9. f. 2.

v *Caſſer.* Tab. 7. f. 2. G, G. tab. 8. f. 1. F. F.

x *Varolius*, *Schrader obſ. anat. med.* 7. *Decad.* 1.

y Faſcic. VII, tab. 3. Ventriculos colligat *Swammerdam* ad f. 3. T. 28.

z *Ruyſch Theſ. anat. III.* n. 29. 45. Theſ. IV. n. 6.

a *Ruyſch* Epiſt IX. tab. 10. C. A. *a Bergen* in T. II. noſtrar. *diſſ. anat.* p. 836.

membrana, inque veſicas elevatur: tenera tamen fila celluloſa *b* habet, quibus cum ea meninge revincitur, eaque fila faciunt, ut parvæ *c* primo bullæ naſcantur, quæ tamen in grandiores *d* veſicas confluunt, quod hæc celluloſa fila ſuas cavernulas non undique claudant. Ejuſmodi etiam celluloſa tela, interius quam arachnoidea membrana, juga oppoſita in gyris revincit *e*. In eas cellulas aqua non rariſſime effunditur *f*, ut ipſe vidi, & aliquando, ſed rarius adeps *g*. Ab aqua ſuffuſa inprimis fit, ut latas laminas integerrimas ſeparare poſſis, etſi etiam abſque ejuſmodi morbo late aliquoties ſeparavi, ſolo cultro uſus *h*.

---

b *Winslow* l. c. n. 51. C. *Aug. a Bergen* p. 836. 837. Ob ea tres laminas numerat Cl. *a Gorter*, arachnoideam, celluloſam, piam *Chirurg. repurg.* p. 167. Negat Cl. *Janke* celluloſam dici poſſe *foramin.* p. 38.

c Ita picta eſt apud *Samuel Collins* T. 47. etſi pro vaſis ſeroſis habet.

d *Ruyſch* Epiſt. IX. tab. 10.

e Conf. C. *A. a Bergen* p. 837. 838.

f *Ridley* p. 13. Aqua fluida *Morgagn. ſed cauſ.* p. 48. *Birch IV.* p. 501. In melancholico aquæ libra ſub dura matre *Journal de Medec.* 1763. Août. Hæ hydatides ſunt piæ matris *Fantoni* ad *Pacchion.* p. 75. *Miſtichelli dell' apopleſſ.* p. 166. Gelatinam eo loco vidit *Fantonus opuſc.* p. 21. *Comm. Petr. Nov.* T. III. p. 397. 398. Effuſa in eas cellulas aqua & gelatina *Wepfer de apoplex.* p. 344. *Wiſemann oper. chir.* p. 134. *Willis anim. brut.* p. 217. Lympha coagulabilis ſuper piam membranam effuſa de *Haën* T. IV. p. 170. Lympha inter arachnoideam tunicam & piam *Morgagn.* in hemiplegia I. p. 84. Lympha mucoſa in epilepſia *Baeder obſ.* 48. *Giſek Abhandl.* p. 287. Viſcor gummi ſimilis in febre epidemica *Faſano.* Gelatina ſecundum originem nervorum *Fanton. obſ.* 2. Tenax lentum ſerum concretum ad baſin cerebri frequens adhæret *Lawrence prælect.* p. 108. Cerebrum gelatina obductum poſt convulſiones & lentum morbum *Harder.* obſ. 33.

g Piæ matri hunc adipem tribuit *Ruyſch Theſ. V.* n. 13. *Theſ. IX.* n. 42. Sed omnino, exteriori faciei piæ impoſitus, ad arachnoideam pertinet; niſi veræ glandulæ fuerunt.

h Ita pingit *Bidloo* T. 8. f. 5. G. G.

Neque pro piæ membranæ lamina exteriori haberi poteſt *i*, quæ ſulcos non ſubeat, ſæpe digitum altos, & multo in medulla ſpinali longius deſcendat: neque ab arachnoidea membrana id naſcitur velamentum *k*, quod ventriculos cerebri inveſtit. Id enim & vaſculoſum eſt, & medullæ proximum adhæret, cum eam inter & membranam noſtram pia mater interponatur. Rectius a *Bidloo l*, & a *Bohnio m* pro peculiari membrana proponitur.

Ejus membranæ veſtigia apud *Varolium n* reperiuntur, lucida nempe membrana eſt & robuſta, cujus ope anterior medullæ pars cerebro nectitur, poſterior cerebello. *Andreas Laurentius o*, quando piam meningem duplicem eſſe ſcripſit, hanc noſtram membranam intellexiſſe potuit, ſi omnino experimentum habuit, quo adfirmationem fulciret. In *Julii Caſſerii* poſthumis tabulis expreſſa reperitur, in baſi quidem cerebri, qua ſede manifeſtior eſt *p*.

Potiſſimum vero ſocietas anatomica, *Blaſii*, *Sladi*, *Swammerdamii*, *Quinæ* & *Gotzke*, quæ Amſtelodami in collegium privatum coaluerat, eam membranam circa annum 1665. & 1666, & invenit, & arachnoideæ nomine diſtinxit *q*.

---

i Habuerunt Cl. viri *Winslow* l. c. *Cowper* ad *Bidloo* tab. 8. f. 5. *Ridley* p. 15. *Verdier abrégé* T. II. p. 263. *Lieutaud Eſſays* p. 389. & C. A. *Bergen* p. 839. alio quidem modo, cum nullam præter arachnoideam & celluloſam telam, piam adgnoſcat: & in medulla ſpinali *Vieuſſens* p. 29.

k C. A. a *Bergen* vir Cl. p. 839.

l T. 8. f. 5.

m p. 291.

n *De nerv. opt.* p. 7. b.

o p. 523.

p l. c.

q *Ruyſch* Epiſt. IX. p. 8. *reſponſ. ad vindic. Bidl.* p. 16.

Deinde *Johannes v. Horne* eam diſcipulis oſtendit anno 1699. *r.* Anno 1685. a *Samuele Collins* depicta eſt. Ab anno 1689. demonſtravit eam *J. M. Hofmann r**, deinde *Bohnius*, & nunc vulgo nota eſt.

§. IX. *Pia mater.*

Verum *s* cerebri involucrum hæc ſola tenuis meninx *t* eſt, quam tamquam membranarum principem, ex barbaro vocis ſenſu *piam* anatomici nuperiores dixerunt, circa tempora *Gabrielis à Zerbis t** neque enim Arabibus ita dictam fuiſſe monet *Schneiderus t***. Ea enim & ſola, & ubique, & contigua, cerebrum, cerebellum, medullamque ſpinalem inveſtit, & quoties ſulcis quibuscunque, aut foraminibus cerebri natura effoditur, eos ſulcos, eaque foramina ſubit, ne aliqua pars aut medullæ aut corticis, abſque hac tunica ſit, in eo tunicas aliorum viſcerum proprias imitata. Nam & in cerebri gyros eorumque profundas & ramoſas ambages ſuos proceſſus & quaſi falces emittit *v*, multo quam quidem eminus adparet, profundiores, & magis compo-

r Apud *F. Schrader obſ. anat. med.* D. I. obſ. 7.

*r** *Idea anat. pathol.* p. 229.

s *Ridley* cap. 2. p. 10.

t *Lepte meninx Oribaſ.* p. 6. *Chorioidys Herophilo* apud *Rufum appell.* 1. p. 36. Vocantur etiam *eilamides Pollux* L. II. c. 4. *Ariſtoteli* dicta eſt *hiſt. anim.* L. III. c. 13. L. I. c. 16. Membranam venoſam vocat.

*t** *Schneider catarrh.* p. 16.

*t*** ibid.

v *Albin. adnot.* L. 2. Tab. 2. f. 1. d. d. f 3. *Ruyſch* Epiſt. 7. tab. 8. f. 4. Theſ. X. p. 28. *Winslow* n. 50.

compoſitos, ut omnis gyri cujusque ſuperficies ſuam piam membranam habeat, inque intervallo, exteriori faciei ejus tunicæ circumpoſito, vaſculoſi trunci repant. Eodem modo in ſulcos tranſverſos cerebelli ſubit *x*, inque utramque fiſſuram medullæ oblongatæ *y*, & ſpinalis *z*; ſingulosque demum nervorum lacertulos tenerrimos undique veſtit. Sed etiam in cerebri baſi paſſim foramina ſunt, & occulti meatus, per quos mollior membrana cerebri ad intimos viſceris receſſus continuatur. Ejuſmodi iter ad thalamos opticos per medullam adſcendit *b*; aliud in anteriora ventriculi tertii, fornicis partem cavam, commiſſuram anteriorem, & ſeptum lucidum ducit *c*; aliud minus ad ventriculum tertium, thalamos opticos & commiſſuram adſcendit *d*; aliud pontem inter & medullam oblongatam *e*: aliud inter pontem & eminentias mamillares ad imum fundum ventriculi tertii, nervum opticum, crura fornicis, commiſſuram poſteriorem, geminum ſemicirculare centrum & aquæductum vaſa ducit *f*. Per eos aditus omnes, & vaſa, & una piæ membranæ propagines ad interiora cerebri ſubeunt.

Iterum eadem pia membrana a lobo poſteriori cerebri undique ſe immittit in ventriculum, quem dicemus, anteriorem, inque triangulare

x *Ruyſch* Theſ. V. n. 24. Ep. VIII. f. 1. 2. 3.
y Faſcic. VII. T. 1. ad a. a.
z p. 9.
b p. 6.
c p. 6. T. 1. *delta*. vitioſe ibi ventriculus quartus nominatur.
d p. 6. T. II. *Υ*. T. III. p. q.
e p. 10.
f p. 11. T. I. *v. v.*

velum *g* expanſa, late incumbit eminentiis quadrigeminis, conario, thalamis opticis, pulcherrime vaſculoſa *h*.

Hujus veli finis eſt ad anteriorem crurum poſteriorum *i* fornicis ſeceſſum. Idem ad latera cum plexubus, quos dicemus, chorioideis *k* continuatur, quorum adeo membrana & ipſa piæ membranæ eſt propago.

Denique ventriculorum eminentias, caveasque, mollis & vaſculoſa & alba membrana *l* inveſtit, quæ & ipſa cum arteriis *m*, quarum aliquas expoſui *n*, advenit in ventriculos *o*.

Porro ejuſmodi natura mollioris meningis eſt, quæ fere membranarum, quibus viſcera veſtiuntur, aliquanto potius tenerior, alba, quoties vaſculis non pingitur *p*. In medulla ſpinali hydrocephali ope in duas laminas diviſam fuiſſe lego *p**.

Vaſcula vero numeroſiſſima *q* accipit, ſive duplex lamina ejus fit *r*, uti quidem ex con-

---

g *Faſc. VII.* T. 2. p. 13. *Ramſpek* diſp. p. 12. *Euſtach.* T. 17. fig. 4. *Ridley* T. V. g. g. nimis anguſta. *Caſſer.* Tab. 5. f. 1. 2. T 6. f. 1. In *ſyllabo anat.* Petropoli edito pro plexu chorioideo pingitur tab. 19. f. 5.

h Faſcic. VII. l. c.

i Ibid. ad O.

k Ibid. L. X.

l *Pigafetta* apud *Schneider de catarrh.* L. II. c. 8. *Smetius* L. X. *miſcell.* *Winslow* n. 67. In aquæductu ipſo *Giaſer* p. 42.

m Cum arteriis advenire *Bauhinus.*

n Conf. Sect. IV.

o *J. Berengarius Carpenſis* in *Iſag.* & in *Mundinum* p. 435. *Columbus* p. 191. *Bauhin theatr.* p. 294. *Ridley* p. 10. 11. 59. inque *obſerv.* p. 219. *Car. Aug. a Bergen* eam nominat originem, quæ circa originem ſepti lucidi reflectitur. Cum pia meninge eam removit *Vogli hiſt. ſpir.* p. 32. Negaverat *Veſalius* p. 788. & *Molinettus* diſſert. Ed. I. p. 78. & *Williſius* p. 8.

p *Ruyſch* paſſim.

*p** *Gils ſpin. bifid.*

q *Oribaſ.* p. 6.

r Ut *Winslow* n. 52.

jectura magni viri docuerunt, ſive potius, celluloſa tenerrima tela vaſcula unice colligat, in retia intricata, plenaque anaſtomoſium *s*. Eadem tela in facie exteriori membranæ uberior, denſiorque, veriorem membranam *t* repræſentat, cum interiori de ſuperficie vaſcula eadem laxiora tenerrima *v* de pia tunica ſecedant. Ea in corticem *x* frequentiſſima, numeroſa etiam, ſed majora, in medullam *y* deſcendunt, ut in ponte & medulla ſpinali adparet.

Ob ea vaſcula paſſim, & in cerebro atque cerebello potiſſimum, rubet pia meninx *y**, maxime quando aut ſanguine in ſtrangulatis *y***, apoplecticis *z* hydrophobis *z** febre ardente *z*** variolis *z*† delirio *z*†† & convulſione *z*††† ſtupore *a* maniacis *a** peſte laborantibus *a*** cephalea *a*†,

s *Ruyſch Epiſt. VIII.* tab. 8. f. 2. 3. 4. Epiſt. IX. tab. 10. Theſ. I. tab. 4. f. 3. *Albin. Adnot.* L. II. Tab. 2. f. 3.

t *Ruyſch* Theſ. II. aſſ. 6. n. 7. Theſ. III. n. 40. Theſ. V. n. 24.

v *Ruyſch* Epiſt. XII. tab. 14. f. 1. 2. 3. Theſ. VIII. n. 72. Icon. in Ep. ad *Bohl. Cur. renov.* n. 154. *Albin. adnot.* L. II. p. 41. 42. tab. 2. f. 2. 4. 5.

x Epiſt. VIII. f. 4. Epiſt. XII. Tab. 14. f. 2. 3. Theſ. VIII. n. 18. Theſ. III. n. 40. Icon. Epiſtolæ ad *Bohlium*, *Albin.* l. c. p. 41. 42. tab. 2. f. 2. 3. 4. 5. *Leeuwenhoeck Epiſt. Phyſiolog.* XXXIV. p. 330. 335.

y *Albin.* p. 43. 44.

*y** Rubor quaſi ſanguinis exſudantis *Morgagn. ſed. cauſ. II.* p. 301

*y*** Poſt cephalalgiam & deliria *Willis de anim. brut.* p. 210. In morbis inflammatoriis *Helvet. œcon. anim.* p. 79. 80.

z Vaſa piæ matris varicoſa *Henkel Saml. VIII.* ſanguine plena *Journ. Med.* 1764. Sept.

*z** *Morgagn. ſed. cauſ. I.* p. 62. 63.

*z*** *Lieutaud précis I.* p. 30.

z† *Le François Reflex. critiq.* p. 196. cerebri vaſa ſanguine plena.

z†† *Baader* obſ. 26. Membranæ valde rubræ. Vaſa priæ ſanguine plena *Sauvages Noſolog. IV.* p. 372. *Journ. Med.* 1763. Oct.

z††† *Nannoni medic. ſimpl.* p. 247.

a *Id.* obſ. 25. meninges inflammatæ.

*a** *Caldan. rifleſſ.* p. 63.

*a*** *Scheuchzer.*

a† Varicoſa *de Haen rat. med. IV.* p. 173.

inſarta, aut cera repleta turget, ut paſſim pro ſolo vaſorum ſincero *a*†† tegmine habita ſit *a*†††; minus tamen in ventriculis coloris habet, in quibus paucioribus vaſis pingatur *b*. Ob eadem vaſcula, quando meningem de cerebro revulſiſti, interior facies piæ meningis aſpera videtur, & cortici tenaciter adhæret, ut abſtrahi nequeat, quin idem violetur, niſi in morbis nonnunquam, quando ſero multo ſuffunditur *c*. Quare hæc præcipua videtur piæ membranæ utilitas, molliſſimum viſcus continere *d*, firmare, vaſaque ipſi undique ſuppeditare, eaque vaſa ordinare & fundare *e*. Cum meſenterio olim *Veſalius* comparabat *f*.

Vinculi porro modo vicinas paſſim partes cerebri continet, dum ab altera tranſit ad alteram, & cerebrum cum cerebello, cerebri lobos inter ſe mutuo, cerebrum cum ponte, cerebellum cum ponte, hunc cum medulla ſpinali colligat. Tenuis enim ut ſit, neque craſſior quam $\frac{1}{1698}$ pollicis *g*, non eſt abſque firmitate *h*. In cane certe preſſionem tulit ponderis 1. 36. atmoſphæræ ante-

---

a†† Pene tota fit arteriolis *Ruyſch Theſ. I.* aſſ. 2. n. 13. Tab. 4. f. 3. *Theſ. II.* aſſ. 2. n. 8. *Theſ. III.* n. 68. *Theſ. VIII.* n. 18. Ep. ad *Bohl.* p. 10.

a††† *Vieuſſens ſyſtem. vaſor.* p. 235. de medulla ſpinali.

b Faſcic. VII. T. 2. ad G. H.

c *Camerar. de apoſpaſm. piæ matris.* Putrido utique in corpore facilius avellitur *Vogli ſpir. anim.* p. 21. Gelatina inter eam & cerebrum *Palfyn Chir. anat. tal.* T. II. p. 198. Candelæ admota ſecedit *Camer. apoſp. piæ matris* p. 203.

d *Ariſtoteles hiſt. anim.* L. III. c. 13.

e *Oribaſius* p. 6. *Ruyſch* Theſ. IX. n. 17.

f L. VII. c. 3.

g *Clifton Wintringham exper. inquiry* p. 139.

h *Ridley* obſ. p. 213. In bove valde craſſa *Birch* T. III. p. 483.

quam rumperetur, quæ preſſio in aream =0.03143 parti pollicis eſt unciarum novem, denariorum trium, & ſeſquigrani *i*, ut in pari craſſitie plus quam ſedecies aortæ robur *k* ſuperet. Neque adtinet obſervaſſe, membranam noſtram craſſitiem ſuam *l* potiſſimum ab arteriolis ſuis habere. Eæ enim nativæ & perpetuæ ejus velamenti partes ſunt.

Sentire, nervosve accipere *m*, quantum experimenta docent, non videtur, ipſo conſentiente Cl. viro *A. C. Lorry* qui antea contrariam opinionem defendit *m**. Detracta nempe duriori membrana, nudata pia mater butyri antimonii aliorumque venenorum violentiam experta eſt, neque animal ſe commovit *m***. Oſſeas in ea tunica laminas & ego vidi & alii *m†*. Alias a gelatina effuſa & concreſcente alba fit & craſſior *m††*. Craſſior in febre epidemica *Faſano*.

§. X. *Cortex cerebri.*

In omnibus animalibus, quæ incidi, neque enim inſecta incidi *n*, neque vermes, duplex

i Clifton l. c.

k Ibid. p. 94.

l Ruyſch Theſ. III. l. c. *Theſ. V.* n. 24. *Theſ. IX.* n. 36. *Theſ. X.* n. 17.

m A ſeptimo pare *Lanciſ. de ſede cogit. anim.* p. 309.

m Memoir. des Savans étrangers III.* p. 165.

*m** Second Memoire ſur les parties ſenſibles & irritables* exp. 129–133. *Caſtell* Sect. 4. *Caldan.* Epiſt. I. p. 289. *Zinn Memoir. de l'Acad. de Berlin* T. IX. p. 142.

m† Cheſelden p. 221. *Sue* in *Monro*, *Hebenſtreit oſſ. concrement. Greding Adv. III.* p. 4. *Greding* frequenter in maniacis apud *Ludwig Adv. II.* p. 3.

m†† Greding ib. In comate duræ membranæ ſimilis *Edimb. Eſſays III.* p. 143.

n In apibus ſubſtantia cerebri corticalis pulchre medullari interponitur *Swammerdam bibl.* p. 498. utraque ergo natura in cerebro conjungitur.

natura eſt ejus, qui *Encephalus* dicitur. Quæ in cerebello, & in parte ſuperiori, atque lateribus cerebri, exteriorem ambitum tenet, ea *corticis* ſive partis corticalis nomine innotuit, pridem ante *Archangelum Piccolhomineum* o, cui hanc laudem ſolent tribuere. Eadem in quadrupedibus, & in avium lobis anterioribus cerebri atque cerebello ſedem tenet eamdem: cumque in homine cerebrum totum undulatis, & rotunde inciſis proceſſibus *p* in ambitu exuberet, reperitur hic cortex in omni etiam eorum proceſſuum peripheria, in profundiſſimis etiam ſulcis, ut in ipſa media medulla non raro ejuſmodi ſulcorum ultimi termini inſulas *q* corticales faciant, qualem unam utrinque præcipuam depinxi *r*.

Ut ſe in plerasque interiores cerebri partes cortex admiſceat, & in medulla ſpinali, atque cerebello ſe habeat, ſuo loco melius dixero.

Natura corticis cerebri tenerrima & molliſſima eſt, ut nihil in homine mollius ſit, ad pultis fere modum. Color ex cinereo, rubro *s* & flavo componitur, & pene pellucet *s**, quando lamella

---

o *Veſalio* nempe, qui cineream in ambitu cerebri partem & interiorem albiſſimam dixit L. VII. c. 4. p. 783. & in figuris expreſſit; ante eum vero *Dryandro* in *Mundinum* qui in cerebro p. 54. b. in cerebello p. 55. b. deſcripſit & *Gualthero Ryff* in *icon.* p. 27. *Veſalium* ſecutus erat *Johannes Valverde* L. V. c. 2.

p Exteriorem cinericiam partem cerebrum dixit, interiorem medullam *prælect. anat.* p. 252.

q *Euſtach.* T. 17. fig. 1. 3 -- 6.

r Faſcic. VII. tab. 3. ad *zita.*

s *Gunz de cerebro* Progr. I. p. 6. certe non infrequenter. In apoplectico *Comm. Acad. Petr.* T. III. p. 397. 398. In nigritis magis fuſcus eſt *Mekel Memoir. de Berlin* T. XIII. p. 69.

*s** *Le Camus Memoir. ſur le cerveau* p. 4. 9. &c.

tenuis eſt. Adnotatum eſt in juniori animale & nuper nato medullam corticis ſimillimam eſſe ut vix diſtinguas *s***. Omnium plurimam inter partes corporis humani ſui portionem exhalando amittit nempe 8508. 8450. 8100 *t* & 8096 partes 10000^{mas} *v* aut $\frac{24}{25}$ *x* ſui ponderis. In fetu *y* manifeſto fluidum, ſerique ſimile cerebrum eſt, quo tempore alia viſcera conſiſtentem naturam induerunt, deinde lactis coacti *z*. In piſcibus marinis etiam majoribus a gelatina parum differre putes *a* ſi recte ſcriptores vocibus uſi ſunt, nihil enim ſimile in piſcibus reperi, quos incidi, ut forte de circumfuſo cerebrum inter & duram membranam oleo ſermo ſit. Ita certe in cerebro canis *Seekaze* medulla aqua tantum tegitur *a**. Cum ætate in homine pondus internum, ut in aliis partibus corporis creſcere dictum eſt *b* verum contraria ſunt accurata experimenta *Mekelii*. Per ætatem etiam in homine paulum dureſcit, & per morbos. Arte demum *Ruyſchiana* cerebrum dureſcebat, ut ſciſſile fieret *b**.

---

*s*** *Maſſimi eſper.* 33. in cane.

t *Hamberger phyſiol. med.* in vacca p. 188. In porco 7851. 7825. p. 585. In fetu vaccæ 8693. & 8522. p. 183.

v p. 190. in cane.

x *Barry on the lungs* p. 79.

y *Harvei de gener.* p. 169. de toto capite. De trimeſtri fetu *Coſmologol.* p. 94. De cerebro *Maître-Jean de la formation du poulet* p. 168. & in noſtris T. II. p. 193. T. I. obſ. 139. 144. 220.

z *Harvei de gener.* p. 234. & in infante p. 182.

a *Collins* p. 1109. in cane carcharia. In torpedine *Lorenzini* p. 63. In ſiluro *Richter* p. 725. In galeo *Goyeau Merc. de France* 1757. Dec. In xiphia pene fluidum vocat. *P. C. Hartmann.*

*a** *Trontheim. Geſellſch. II.* p. 255. Mucum cerebro circumfuſum habet *Collins* p. 1117. in cyprino, aquam viſcidam in rana piſcatrice *C. Charleton* p. 81. & in galo p. 86.

b Una 53ma *Hamberger* p. 188.

*b** *Ruyſch Muſ. rar.* p. 138. 139. *Theſ. III.* n. 65. 71 *Theſ. VI. Theſ. VIII.* p. 12.

Fabricam quod adtinet, nudus continuo oculus in cortice vaſa multa detegit, quæ eadem ex pia membrana in corticem tendunt. Manifeſtiora ſunt in hominibus ſtrangulatis, ſideratis *c*, phreniticis *c** epilepticis *c*** deliris *c**** febribus malignis *c*† apoplecticis *c*†† poſt cariem femoris *c*†††, aliove modo cum ſanguine in caput congeſto exſtinctis *d*.

Verum multo plura, & manifeſtiora vaſa in cortice adparent, uti nuperrime deſcripſi, quando oleum terebinthinæ cinnabari tinctum, aliusve tenuis liquor *e*, feliciter in vaſa cerebri impellitur. Tunc enim, etiam in noſtris experimentis, manifeſtiora in cortice, tenerrima, tomenti ſimilia, vaſcula, numeroſiſſima, totum pene corticem videntur componere *f*, quorum trunci *g* ex pia membrana veniunt, rami *h* in ſummam

---

n. 35. etiam ſponte nonnunquam per moram & quietem, in fetu de utero non excluſo *Theſ. max.* n. 40. 158. *Vater catal.* p. 2. & in cadaveribus *Hildan* Cent. V. obſ. 4. inque puteo *Borell* Cent. II. obſ. 36. aut fodina *Henkel flor. ſaturn.* p. 534. Conf. p. *de cerebro*.

c *Act. Petrop. V. III.* p. 398. 399. *Cheſelden* p. 224. In paralytico *Petzold* obſ. 60.

*c** *Boerhaave morb. nerv.* p. 133. ut rubicundior, quam in iis ſit cerebris, quorum vaſa minio repleta fuerunt.

*c*** *Stoerk ann. I.* p. 101. *Richard de Hauteſierck I.* p. 107.

*c**** *Nannoni* obſ. 36. *Bader* obſ. 26.

c† *Richard I.* p. 82.

c†† *Id.* cum vaſis varicoſis.

c††† *Idem I.* p. 84.

d In phreniticis *Boerhaave* prax. T. I. p. 314. 315. T. II. p. 154. *Rhodius* Cent. I. obſ. 39. *Fanton* obſ. 25. In hyſterica *Willis convulſ.* p. 175. In variolis ſanguis in cortice effuſus *Sylva* p. 36.

e *Albin.* p. 42. 43. Argentum vivum tranſiit in corticem cerebri *Vieuſſens obſ. d'anat. & de pratique* p. 283.

f Etiam *Albin. natur. hum.*

g *Albin. adnot.* L. II. c. 12. p. 41. 42. Tab. 2. f. 1. b. b. *Ruyſch* in icon. paſſim Ep. ad *Bohl.* f. B.

h *Albin.* p. 42. *Ruyſch Epiſt. XI.* *Idem* in icone *Bohlii* & alibi.

denique ſubtilitatem diviſi, & molliſſimi, pultis ſimiles *i* tenerrimis ſuis ſurculis medullæ adhærent *k*; neque enim hic de truncis majoribus ſermo eſt, qui ex cortice nati, & longe cylindrici, medullam perforant *l*, diſſectique aut ſanguineam guttulam emittunt, aut ceraceum punctum pro veſtigio habent *m*.

Hæc vaſcula ſanguinem *n*, certe qua parte ex pia deſcendunt, evidenter continent; rami, ut ex microſcopicis videtur, liquorem pellucidum. Sanguinea vocat *Ruyſchius*, & *Antonius* v. *Leeuwenhoeck* *o*, verumque in cortice cerebri ſanguinem in morbis variis cl. viri viderunt *p*. Plurium ordinum *H. Boerhaave* *p**.

Inter eas arteriolas etiam venulæ *q* ſunt, minus conſpicuæ, quia, dum arteriæ efficacius ab inciſore replentur, eodem liquore etiam venæ fere turgent.

---

i *Ruyſch Ep. VII.* T. 8. f. 4. *Exp. XI.* p. 18. T. 14. f. 1. 2. 3. *Theſ. I.* aſſ. 3. n. 30. *Theſ. III.* n. 33. *Theſ. VI.* n. 73. *Theſ. X.* n. 11. Ep. ad *Bohl.* C. D. *Epiſt. de fabric. gland.* p. 66. *Albin.* p. 42.

k *Albin.* p. 43. 44. f. 4. 5. *Wepfer apoplex.* p. 109. 112.

l Nonne *Albinus* p. 44. 47. & f. 5. ad a.

m *Ruyſch* Theſ. V. n. 45. add. *Willis* p. 97.

n Epiſt. XI. p. 18. *Theſ. I.* aſſ. 3. n. 30. *Theſ. II.* aſſ. 6. n. 13. *Theſ. V.* n. 44. 45. *Theſ. VI.* n. 73. *Theſ. VII.* n. 12. *Theſ. X.* n. 33. & 153. In medulla ſpinali *Ruyſch Theſ. I.* aſſ. 3. n. 9. *Theſ. III.* n. 60. p. 26.

o *Epiſt. phyſiolog. XXXVI.* p. 330.

p *Cheſelden*, *Willis* p. 97. *Petzold*, *Boerhaave* l. c. Effuſus ſanguis in cortice & ſuper meninges in variolis *Sylva de la ſaignée* p. 36.

*p** *Morb. nerv.* p. 99.

q *Albin.* p. 51. Negabat *Ruyſchius* ſe invenire *Theſ. VI.* n. 73. Olim contra *Galenum* venas per totam cerebri ſubſtantiam euntes confirmavit *J. Philippus Ingraſſias de tumorib.* p. 310.

§. XI. *Ejus fabrica inviſibilis, an glanduloſa.*

Cum vero etiam poſt feliciſſimas *injectiones* multa tamen pars corticis cerebri non *r* vaſculoſa ſuperſit, quæ muci ad modum in vaſis fundum ſubſidet, quæſitum eſt, quid id ſit in cortice, quod non repletur *s*, neque adeo ipſo oculi teſtimonio vaſculis conſtat.

Primus *t* vir per ſua merita illuſtris *Marcellus Malpighius v* eamdem cerebri corticis, quam aliis glandulis fabricam eſſe, partim ex conjectura docuit, partim nonnullis adjutus experimentis. Ex ovatis ergo caviſque folliculis cortex, in ea ſententia conſtat, per quorum quidem folliculorum membranam vaſcula *x* minima in rete intricarentur, medullæ vero fibrillæ locum tenerent ductuum excretoriorum *y*.

Id ita ſe habere, præter analogiam, ſibi perſuaſit vir Cl. quod cerebrum in oleo coctum *z* in rotunda tubercula coaguletur: & atramentum ſuper corticem cerebri effuſum in rimas quaſdam media inter tubercula ſparſas ſe recipiat, magis tamen in volucrium piſciumque ce-

---

r *Ruyſch Theſ. anat. VI.* n. 73. *Theſ. IV.* n. 78. *Albin.* p. 51. 52.

s *Ruyſch Theſ. IV.* n. 78.

t Quando enim auctor libri *de glandulis* inter Hippocratica ſcripta ex ſtantis cerebrum inter glandulas memorat, non ad minutam fabricam, ſed ad aliquam in habitu obiter inſpecti viſceris cum glandulis ſimilitudinem reſpexit.

v *De cerebri cortice* p. 78.

x Ibid. p. 81.

y Ibid. p. 78. 81.

z p. 78. *Vieuſſens de cerebro & nervis* c. 10. p. 54. *Syſtem. vaſor.* p. 231. *La Charriere anat. de la tête* p. 143.

rebris *a*. Adducebat etiam lapidem *b* mori ſimilem, ex tuberculis coagmentatum, inque cerebro repertum, & cerebrum glandulis plenum in epilepticis, vidit *Ant. Deidier b**. Addi poteſt, in avibus corticem globulis numeroſis fieri *c*, tubercula miliaria in cortice cerebri, fibris albis cum medulla conjuncta, pro veris glandulis corticalibus mole auctis habita eſſe *d*.

Nuper denique Cl. *Vincentius Malacarne* in cerebello exemtis portionibus piæ matris intimis vidit innumerabilia granula globoſa verſus ſuperficiem laminarum diſpoſita, ut medullæ ſe immergerent *d**. Demum microſcopiis ſuis acerrimis *S. M. della Torre* non corticem quidem ſed medullam cerebri globulis fieri docuit *d***.

Hanc ſuam opinionem *Malpighius* adeo perſuaſit nonnullis prioris ſeculi ſcriptoribus, ut eas, de quibus cogitaverat, glandulas ipſi manifeſtas depingerent *e*. Sed etiam magnus olim *Boerhaavius* ad eamdem fabricam animum inclinaverat, ut tamen in ultimis denique vitæ annis ad *Ruyſchianam* theoriam proniorem ſe dederit *f*.

Neque enim ad quæcunque medullæ, mini-

---

a Malpigh. l. c. cerebrum glanduloſum adparere *Ridley* p. 18.

b Ibid. ex *Kentmanno de lapid.* c. 1.

b Pathol.* p. 313.

c Collins p. 1100.

d Manget biblioth. anat. prælimin. p. 67.

*d** p. 124.

*d** Nuove Oſſerv.*

e Bidsoo Tab. 10. f. 2. *Blancard anat. reform.* tab. XI. f. 3. Defendit etiam glandulas cerebri *Liſterus Exerc. anat.* II.

f In prælectionibus inprimis a Cl. *Feldmanno* exceptis.

ma certe & incredibilis atque oculos facile fugientis ſubtilitatis, vaſcula, craſſa illa tubercula corticis cerebri videbantur congruere: Idem argumentum ad *Mangeti* experimentum redit.

Cum porro celerrima voluntatis imperia, corporumque ſentientes nervos longe a cerebro ferientium velociſſime ſuccedentes in anima repræſentationes, videantur ejuſmodi liquorem in nervis requirere, qui celerrimo fluento nervos percurrat, videtur alieniſſima ab ea theoria glanduloſa fabrica eſſe. Oſtenſum eſt enim *g*, lenteſcere in receptaculo quocunque effuſum humorem, moramque agere tanto longiorem, quanto major eſt luminis folliculi ad lumen vaſculorum humorem effundentium ratio.

Si porro velles ab ejuſmodi glandulis, potius quam a corticis cerebri arteriolis, ſperare motus celeritatem, quo ſuus per medullam cerebri ſuccus feratur, non videbatur a corticis cerebri ſumma mollitie, alicujus momenti contractio ſperari poſſe, qui præterea nullo ſigno irritabilem naturam demonſtret.

Iterum coctio corticis in oleo deformat proculdubio tenerrimam pulpam, neque poteſt a ſummo eo calore, quo demum oleum ebullit, niſi ruina tam mollis tomenti, atque confuſa *h* criſpatio exſpectari. Notiſſimum eſt enim, oleum

---

g L. VII. p. 449. & in *Prælect Boerh.* T. II. p. 498.

h *Ruyſch Epiſt.* XI. p. 15. *Theſaur.* VI. *proœm.* p. 12. *Theſ.* VIII. n. 35. *Theſ.* X. n. 32. Cerebrum coctum glebæ terreæ varie fiſſæ ſimile fit *Sbaragli ment. & oculor. vigil.* p. XXXIV.

fere triplo demum calore ebullire, in quo aqua fervet *i*.

Hydatides utique in cerebro *i**, & ovium potiſſimum *k*, frequentes vaſtiſſimas bullas excitant, quæ ab elementalibus illis folliculis nimis diſſident, quibus poſſit liquidum parari, cujus vaſcula in medulla nullo microſcopii etiam auxilio adhibito conſpicua reddi queant. Deinde hydatides exteriores cerebri manifeſto in celluloſa tela arachnoideæ membranæ, inque gyris jugorumque intervallis *l* ſedem ſuam habent. In iiſdem ovibus pene perpetuæ in celluloſa pelvis membrana hydatides reperiuntur, quantum ego quidem in multis ejus generis animalibus inciſis vidi.

Rotundas in cortice avium glebulas nunquam numeroſis in exemplis vidi.

§. XII. *An cortex cerebri vaſculis conſtet.*

Cum in tot exemplis Cl. *Ruyſchius* vaſcula ſola in cortice cerebri reperiret, anno 1698. primum docuit, ex meris vaſculis eum corticem componi *m*: idemque infinitis ocis hanc ſuam de ea fabrica opinionem repetiit, tum in

---

i Oleum gradu 609. aqua gradu 212 *Boerhaave Elem. Chem.* T. I. p. 747. 748.

*i** In cortice aſthmatici, ut omnino glandulæ corticis conſpicuæ fierent *Ridley obſ. pract.* p. 159. Poſt convulſiones & ſopores cerebrum plenum puſtulis aqueis *Bartholin hiſt.* 80. *Cent.* III.

k Auctor L. *de morbo ſacro.*

l *Wepfer apoplex.* p. 275.

m *Proœm. ad Theſ.* VI. p. 10.

cerebro *n*, tum in cerebello *o*, & in ſpinali *p* denique medulla: & in ultimis ſuis demum ita in ea ſententia perſtitit, ut arteriolas in aliam formam degenerare fateretur *q*. Aliter etiam ſentientem *Schelhammerum r*, acrem virum, miſſo cortice ſua manu repleto convicit.

Hæc opinio, quæ nunc fere ubique recipitur, etiam ab *Antonio* v. *Leeuwenhoeck* alia per experimenta ſtabilitur. In primis quidem ſuis experimentis anno jam 1684. cerebri corticem in avibus *s* præter vaſcula vitreo quodam & pinguedinis ſimili humore conſtare ſcripſerat; ut tamen etiam hæc pellucida materies ex minimis vaſculis componeretur *t*.

In eo humore viderat globulos alios ſexies *v*, alios trigeſies ſexies globulis rubris minores *x*; in ipſis demum vaſculis globulos 512es rubro globulo minores *y*: & alia vaſcula adeo tenuia, ut millies & ultra eo globulo tenuiora eſſent *z*; alia pilo ſubtiliora *a*, alia ejuſmodi pilo æqualia intercedere *b*. Et vaſcula tamen

---

n Epiſt. XI. p. 8. *Theſ.* I. aſſ. 3. n. 19. *Theſ.* II. aſſ. 6. n. 13. *Theſ.* III. n. 33. *Theſ.* IV. n. 78. *Theſ.* V. n. 44. 45. 84. *Theſ.* VI. n. 73. *Theſ.* X. n. 33. 153. *de fabric. gland.* p. 66.

o *Theſ.* V. n. 48. *Theſ.* VI. n. 121.

p *Theſ.* I. aſſ. 3. n. 9. *Theſ.* III. n. 60. & de oblongata medulla *Theſ.* VII. n. 12.

q Ep. ad *Bohlium* p. 10.

r *Schelhammer ars med.* T. I. p. CCLXXXII.

s *Anat. & contemplat.* p. 30. 36. 87.

t p. 37. 38. 39.

v p. 30. 34. 35. Conf. de globulis cerebri *Phil. Tranſ.* n. 136.

x p. 30. &c.

y p. 31.

z p. 33.

a p. 37.

b p. 33.

corticis conſtanter ſanguiflua vocat *c*, & etiam ruborem aliquem habere, eoque colore corticem inficere *d* ſcribit.

Deinde in nuperioribus ſcriptis *e*, cum interim *Ruyſchiana* illa prodiiſſent, vaſa corticis cerebri ſanguinea in ove pene parallela depinxit *f*, ex quibus fibrillæ, quas vocat, cerebri, ad angulos rectos perinde ſibi parallelæ prodirent *g*, quæ ab arteriis ſuum alimentum acciperent *h*, inque rugas amarent collabi *i*, & fibris carneis bovis quadruplo eſſent tenuiores *k*, perinde grandes in mure & porco *l* aut aliquanto minores. Denique alia vaſcula minora, ſanguifera tamen, in rete intricata *m* addit, etſi ipſæ fibrillæ videntur ad vaſcula pertinere.

Sed etiam *Antonius Valiſnerius n* corticem cerebri vaſorum minutiſſimorum rete adparere, quando microſcopio luſtratur, ſcripſit, & in anſere confirmat *Emanuel Swedenborg o*, & nuper in homine *Johannes Hill p*. Porro *Vieuſſenius* in nuperiori opere corticem cerebri ſpongioſum fecit *q*, inque pia matre ductus cinereos deſcripſit, ex arteriis natos *q**, a quibus rami in cerebrum deſcendant *r*, & ab his ramis

---

c p. 31. 32. 34. &c.
d p. 34.
e *Epiſt. phyſiol.* XXXIV, quæ ann. 1717. prodiit.
f p. 330. 331. f. 1. 2.
g p. 330. 331. 334. 335. 339. f. 1. 2. 7. 10.
h p. 333.
i p. 335. f. 7.
k p. 335.
l p. 354.
m p. 335. 336. f. 3. 9.
n T. III. oper. p. 213.
o l. c.
p *On nerves* p. 4.
q *Nov. vaſor. ſyſtem.* p. 234.
*q** p. 228. 229. *obſ. d'anat.* p. 284.
r p. 231. 232.

nervorum principia oriri putat *s*. Addit in ultimis poſthumis operibus, ſuum argentum vivum non in corticis ſolas arterias ſed in ductus lymphatico-nerveos *s**, & demum in medullam ipſam penetraſſe *t*, corticemque vaſorum omnino congeriem eſſe *t**.

Duplex hic dubium ſupereſt, num nempe vaſa corticalia cerebri rubra ſint, nam ab ea ſententia & *Boerhaavius* *v* alienus fuit, & alii clari viri *x* receſſerunt; deinde, ſi in cerebri cortice vaſa ſunt, num ideo totus cortex vaſculis conſtet.

Rubra quidem corticis vaſa ipſe color oſtendit, quem alias diximus *y*; tum inermis non raro oculus, qui rubras arteriolas ex pia matre continuari in corticem indicat. Ruber etiam ſanguis in cortice cerebri de fractis vaſculis paſſim effuſus legitur *z*. Ruborem aliquantum diminutum, ſive flavedinem, cortex cerebri, & ſemper aliquam, & in nonnullis morbis evidentiorem *a* oſtendit.

Rubris

---

s *Obſ. d'anat.* p. 284.
*s** p. 282. 283.
t p. 285.
*t** Ibid. p. 283.
v *Prælect. Acad.* T. II. p. 374. ſeqq.
x Nihil liquoris ex arteriis in corticem penetrare *Sbaragli vigil. ment. & ocul.* p. 53. 54. Per injectiones, quas vocant, cerebrum non mutari *Miſtichelli de apoplex.* p. 18. neque repleri corticem ſed meninges *Idem aggiunta* p. 18. 19.
y p. 34.
z In variolis *Sylva* l. c. in peſte *Collect. de la peſte* p. 339.
a *Vandermonde Journ. de medec.* 1756. Feb. poſt febrem bilioſam, *H.* v. *Heers obſ. oppido rar.* p. 45. in hominibus in ſecundam infantiam relapſis.

Rubris vaſis tenuiora alia in cortice cerebri reperiri, quæ certe in homine ſano rubro colore deſtituuntur; & ipſe cinereus color indicat, & auctus per inflammationes *b*; & per materiæ ceraceæ *c* injectionem rubor. Is enim manifeſto a rubro ſanguine, rubrove liquore factus eſt; qui in vaſa prius non rubra tranſiit. Ipſa ſumma teneritas, a minimis etiam vaſculis ſanguineis capillaribus unius globuli capacibus aliena, videtur oſtendere, dari in cortice vaſcula multo iis ſubtiliora, quæ globulos rubros vehunt. Et cum iſtis *Leeuwenhoeckiana* *d* illa conſentiunt, & *Boerhaaviana.*

Quare & rubra vaſa arterioſa, & non rubra, in cortice cerebri non probabiliter unice ponuntur, ſed manifeſto reperiuntur.

An ideo totus cortex meris ſit vaſculis? Multa cum pars ejus nunquam poſſit repleri, cumque neget Ill. *Albinus e*, cujus merito ſumma in rebus anatomicis eſt auctoritas, poſſit dubie reſponderi. Plurimam partem vaſis fieri manifeſtum eſt. Totus nempe cortex uniformem cinereum, & vitreum colorem refert, antequam ars inciſoris acceſſit. Deinde modica cum felicitate impulſus liquor, de ea cinerea pulte aliquam partem in rubra vaſcula convertit *f*. Multo majorem partem vaſculoſam eſſe feliciſſime ſuſcepta repletio demonſtrat, ut

b p. 23.
c Ibid.
d p. 27.
e l. c. p. 52.
f *Ruyſch Theſ.* V. n. 46.

totus cortex eximie rubeat *g*. Quod ergo cinereum fuit, ejus magna pars vaſculoſa eſt, ut probabilis inde naſcatur ſuſpicio, totum vaſculoſum eſſe. Pone enim aliquid vaſculoſi eſſe, aliud minime vaſculoſum. Qui ergo fit, ut utriuſque, & tubuloſæ & ſolidæ ſubſtantiæ eadem ſit facies, idem color, par teneritas.

Certum ergo videtur ex arteriolis, venulis, & tenerrima celluloſa tela maximam partem corticis cerebri conſtare; valde demum probabile, eamdem telam id efficere, quod non repletur, & in ſuſpendendo cortice perit: etſi utique non pari cum evidentia ſenſuumve æque firmo teſtimonio, totum abſque ulla exceptione corticem vaſculis fieri pronunciare licet.

§. XIII. *Medulla cerebri.*

Nuda medulla in cerebri parte ima, inque ſpinali medulla, in ſuperiori cerebri parte cortice *h* tecta interiora tenet proceſſuum. Alba eſt, aut ad adſperſo ſanguine flaveſcit *i*, rubicundior, quo junior homo eſt, & ſubinde cortice ſimilior inque æthiopibus ſubnigre flava *k*, ut tamen ab aëre candorem recuperet *l*, mollis, cortice tamen tenacior, & melius figurabilis,

g *Theſ.* VI. n. 73. *Theſ.* X. n. 56. &c.

h p. 34.

i Sæpe flaveſcere *Gunz de cerebro* progr. I. p. VI.

k *Mekel Mem. de l'Acad. de Berlin.* T. 13. p. 69. & prius T. IX. Subnigra *Epiſt. ad me* III. p. 408. Non conſentit quidem Cl. *Stolte ſubmers.* neque ego experimenta propria habeo.

l Ibid.

firmior in ſanis hominibus, & nonnunquam in morbis, qui caput inveſtant, inque ipſo hydrocephalo *m*, & in repueraſcente ſene *n*, in hydrophobis *n**, epilepticis *n***, inſanis *n****. Ita viciſſim in pueris mollis, aliquando in morbis pene diffluit *o*, in febribus intermittentibus *o**, & epidemicis *o***; tum in aqua *o****. Plus ſolidarum partium, quam cortex habere videtur *p*.

Ejus medullæ fabrica obſcura eſt, neque nunc elementalem illam requirimus, in quam rectius tunc inquiremus, quando de nervis ſermo erit. Quantum ſenſus, nullo præſidio adjuti, declarant, uniformis eſt pulpa, nulli alteri in corpore humano parti ſimilis, unice paſſim ab arteriis veniſque rubris longe perforata *q*, quæ per medullam, quaſi canaliculos faciunt, & diſſectæ ſanguinem ſtillant, uti monuimus. Sed ea vaſa recta, cylindrica, ad diſtantes partes *r* medullæ eunt, neque ex

m *Kaltſchmidt hydroceph. intern. deſcr.*
n *Heers* l. c.
*n** *Mead venen.* p. 144.
*n*** *Raſt* in epiſtola 1765.
*n**** *Morgagn.* I. p. 55.
o In ſomnolento mollis *Kerkring.* obſ. 35.
*o** *Colony* p. 46.
*o*** *Flaſcus* ad *Lanciſ. Epid.* III.
*o**** *Phyſiol. batav.* p. 369.
p Certe de cortice partes 8096. de medulla 6894. difflatus eſſe legas apud Cl. *Hambergerum* p. 190.
q Puncta hæc rubra habent *Berengarius Carp.* in *Mundinum* p. CCCCXXXIII. *Veſal.* p. 783. & in *exam. obſ. Fallop.* p. 96. *Euſtachius de dentib.* p. 60. *Fallop. obſerv.* p. 134. b. *Cæſalpinus Quæſt. Perip.* L. V, c. 3. *Hofmann de thorac.* L. II. p. 28. *Fr. Sylvius* diſſ. IV. n. 18. *Ridler* f. 5. *Helvet. œcon. anim.* p. 79. 80. *Gautier anat. de la tête* paſſim, *Wepfer de cicut. aquat.* p. 116. Medulla vaſis fuſcata *Bidloo* apud *Teiſſier de medull. cerebri* c. 1. n. 5.
r Hi videntur pori cerebri bubuli lapidei, quos *Bartholinus* deſcribit hiſt. L. VI. n. 91.

ordine ramos in eam cerebri partem diffundunt.

Porro in medullam vaſa tenerrima corticis cerebri ita ſe immittunt, ut numeroſa ſint ea, cumque medulla vere continuentur *s*: totuſque cortex cum medulla inſeparabili nexu ita conjungitur, ut in iis locis, in quibus medulla quaſi in flammas colligitur, alternis proceſſibus cortex in medullam producatur, & in corticem medulla.

Præter hæc, quæ ſunt pauciſſima, in humano cadavere non multa adparent. Id tamen ubique reperimus, amare medullam in lineas rectas lacertuloſque comprimi & figurari, quos variis cum nominibus repetemus, in cruribus cerebri & ponte *Varolii* & corpore calloſo commiſſuris *s** adprime conſpicuos, unde in medulla rudior aliqua fibrarum ſimilitudo naſcitur *t*.

Porro pectinatæ in piſcium cerebris *v* fibræ evidentius adparent, inque eorum ventriculis *x*.

Eædem in fetu, quando cerebrum in aceto *y* aut ſpiritu vini *z* maceratur, conſpicuæ redduntur, tum in eodem viſcere, quando in

---

s p. 39.

*s** *Sabatier Mem. pref.* VII. p. 600.

t *Malpighius de cerebro* toto libello, & icone ex piſce ſumta. Pro fibris cerebri *Morg. adv.* VI. p. 55. & evidentiſſima in animalibus fila vidit *Senac du cœur.* T. II. p. 689.

v In piſce *holybut* *Collins* p. 994. In balæna *Oper. min.* p. 200. 201. 268. alia tubercula p. 207. 211.

x *Malpigh.* l. c. p. 4.

y *Maitre-Jean* p. 186.

z *Petſche* n. 86.

oleo coquitur *a*. In corporibus ſtriatis nihil mutatis adeo diſtinctæ fibræ ſunt, ut nonnunquam liberæ ſublevari poſſint *b*.

Sed etiam in congelato cerebro, aquam in ſtrias longas per medullam diſpoſitam vidi, quæ ſimiles adeo medullæ ſtrias diſtingueret.

Nihil hic ultra volumus, niſi in medulla eam naturam eſſe, ut amet in longos ſibique parallelos faſciculos colligi, neque nunc de eorum faſciculorum natura diſputo. Neque *Antonii* v. *Leeuwenhoeck* fibras huc refero, quas valde probabile ſit, aut vaſa eſſe *c* aut fibrarum faſciculos. Nullas autem medullæ cerebri fibras eſſe, quæ merum gelatum ſit, id utique contra ſenſuum teſtimonium ſcriptum eſt *c**.

Celluloſam vero medullam eſſe *d*, aut ſpongioſam *e*, aut veſicularem, & inflatæ telæ celluloſæ ſimilem *f*, aut confuſam omnino, neque organicam maſſam *g*, id quidem ex hypotheſi ſcribitur.

Sed neque vaſa reticulata rubra intelligo *h*, quæ medullam componunt. Vehementer etiam negat *Albinus* vaſculoſam medullæ fabricam eſſe *i*.

---

a *Bayle de apoplex.* p. 18. 19. *Vieuſſens de cerebr.* p. 152. conf. *Blancard de circul. ſang. per fibr.* p. 13.

b *Morgagn. Adverſ. anat.* VI. p. 15.

c *Epiſt. phyſiol.* XXXIV. XXXVI. vide p. 43.

*c** *Kirkland two diſſ. the one on the brain and nerves &c.*

d *Idée de l'homme phyſique* p. 126. Nihil habere fibroſi le *Camus* p. 9.

e *Aſtruc. de phantaſia* n. 7.

f *Betheder de hydroceph.* p. 22. ſed in morbo.

g *Miſtichelli de apoplexia.*

h *Ramſpek ſpecim. inaugurat.* I. p. 17.

i L. I. *adnot.* 12.

§. XIV. *Analyſis Chemica.*

Liceat hic, etſi parum utilem, analyſin addidiſſe, quæ igne obtinetur. Adeps equidem in hominis cerebro ſecundum naturam nullus *k*, neque alibi conſpicuus viſus eſt, quam in piæ membranæ celluloſa tela. Qui ſcripſerunt *Anderſonii* fide balænæ cerebrum merum eſſe oleum *k** ii abuſi ſunt oleo duram inter membranam & cerebrum effuſa. Negatum eſt etiam oleum reddere, ut verus adeps, quando ignis ſubjicitur, ſed aquam limpidam ad duodecim uncias *l*, quæ ſub finem deſtillationis aliquo urinoſo ſale turbatur *m*: deinde flegma fortius urinoſum, quod cum acore efferveſcit: mutato vero vaſe alium ſpiritum rufum, ſalem volatilem album *n*, oleum aliud butiraceum flavum *o*, aliud fœtidum, nigrum, piceum *p*. Denique de unciis 22. manet caput mortuum, in quo ſalis fixi albidi non lixivioſi *q* drachmæ duæ, & aliqua terra *r* ſupereſt. Ex putrido

---

k *Veſal.* L. VII. p. 776.

*k** *Le Cat ſenſibil.* p. 228.

l *Vieuſſens tr. des liqueurs* p. 209, 210. Ad tres quartas partes totius maſſæ *Burrhus Epiſt. de cerebr.* p. 15. Paucam eſſe *Neumann* oper. T. III. p. 656. Habet etiam *Henſing exam. chem. cerebri* p. 9. & copioſam p. 13. Ex medulla *Betecder hydroceph.* p. 20.

m Vetuſtam muriam olere *Burrhi de cerebro* p. 15.

n Non habet Cl. *Henſing.*

o *Henſing* p. 9. 11. Duodecim olei drachmas ex uno cerebro *Idem* p. 15. Quintam partem pinguis materiei, ex qua oleum inflammabile paraverit *Burebus* l. c.

p *Vieuſſens* l. c. *Neuman.* *Henſing* p. 10. 24. Olei empyreumatici ex medulla parum *Betbeder.*

q *Vieuſſens*, *Henſing* p. 17.

r Ex medulla *Betbeder.* Parum omnino *Vieuſſens de l'oreille* p. 99.

cerebro, igne ſubjecto, vapor elaſticus prorupit *s*, & vas vitreum diffregit. Alia ratione, pulverem ex cerebro nigrum paravit Vir. Cl. qui in aere ignem conciperet & ſcintillaret *t*. Verum in alia non dubio accuratiori analyſi Ill. *Spielmanni t1*, libra cerebri humani dedit ſpiritus alcalini drachmas duas, olei empyreumatici rubri integram unciam cum $\frac{2}{3}$, ſalis volatilis gr. 40.

A ſpiritu ſalis in maſſam lacteam reſolvitur *t2*, & a ſpiritu urinæ, cum ſpiritu vini & nitri miſtum indureſcit *t3*, quod *Ruyſchii* arcanum fuerit. Conquaſſatum dicitur gratum odorem edidiſſe *t4*.

Num ſentiat, & quænam medullæ in homine vivo officia ſint, alias requiremus.

§. XV. *Centrum ovale.*

Oportet autem peculiares cerebri regiones explorare. Et primum, quando taleolas cerebri horizonti parallelas deinceps demetimus, augetur ſubinde medullæ latitudo, & ſequitur denique aliqua cerebri ſedes, in qua omnium latiſſima, a dextro hæmiſphærio in ſiniſtrum continuatur. Ea ſedes, quæ corpus calloſum

---

s Henſing p. 12.

t Henſing p. 22. 23. conf. *Act. Lit. Suec.* 1720. p. 116.

t1 Chem. p. 179.

t2 Coward de ferment. volat. p. 59.

t3 Eſſays of a ſociety at Edimb. III. p. 129.

t4 Martini Erſchütt. des Gehirns p. 36.

comprehendit *v*, non valde mathematico nomine *ovale centrum* dicitur, centri vero nomine *Raymundus Vieuſſens* *x* circulum interiorem album, circulo, quem cogitabat, exteriori corexteriori corticali concentricum, intellexiſſe videtur. Hanc medullæ amplitudinem phyſiologicæ ſpeculationes memorabilem fecerunt.

§. XVI. *Corpus calloſum.*

Hippocampi.

Qui criticam anatomen, botanicæ imitatricem ſcribit, multam inveniet mutandorum in cerebro nominum cauſam. *Calloſum y*, ab albore cicatricum ſimili *corpus*, medullaris eſt arcus *z*, qui primus, quando a ſuperioribus ordimur, cerebri dextrum hemiſphærium cum ſiniſtro conjungit *z**, & latior adparet, quando ea hemiſphæria mollitur ad latus dicuntur, neque enim unice diſtantiam hemiſphæriorum pene nullam tenet, ſed late hemiſphæria incumbentia geſtat. Anterius uncia, poſterius ad tres uncias cerebro brevius eſt. Sed in variis cadaveribus non eadem ratione *z†* retrorſum lateſcit. Firmius eſſe utique cerebro *a*.

---

v *Winslow* n. 64. Pyrophorum inde *Heiſterus* produxit *Wahrnehm.*

x Ad Tab. VI. ibidemque B. B. B.

y *Tylloeides.*

z *Duverney* T. I. p. 216.

*z** *Caſſer.* L. X. T. 3. f. 1. *Veſal.* L. VII. f. 3.

z† *Greding* l. c. III. P. 4.

a *Bourgelat* *Elem.* p. 473.

Pia membrana obducitur. Avibus nullum eſt *b* piſcibuſque *b**.

A falciformi duræ membranæ cerebri productione anterius aliquo intervallo hic albus arcus diſtat, poſterius ab eadem falce tangitur *c* non tamen cohæret *c** verior ſi placeret nomina recepta mutare *d*, fornix, in fine anteriori & poſteriori humilior *e*, inter eos fines altior, latior idem *f*, quo poſteriori cerebri ſedi propior, anguſtior ad anteriora. Finis anterior & poſterior conſpicui hujus fornicis ora craſſa, & quaſi deorſum recurva terminatur. Inæqualiter cerebrum diviſiſſe vidit Cl. *Insfeld f.*

Anterior terminus originem ducit a cerebri utrinque hemiſphærio, paulo ſuper egreſſum nervorum opticorum, retro commiſſuram anteriorem, ad finem anteriorem ventriculi tertii, in partem crurum cerebri medullarem, quæ a lobo anteriori advenit. In tota longitudine ſua utrinque medulla cerebri ſtriata, tranſverſa, accedente augetur.

Poſterius in duo magna tubera, architectorum emblematibus ſimilia deſinit, quæ dimidia cylindro libera eminent, reliqua parte in

b *Willis* p. 68. *Monroo compar. anat.* p. 113. *Oper. min.* p. 214.

*b** Habet Ill. *Camperus* in aliis non dubie piſcibus mihi nihil ſimile unquam viſum.

c *Vieuſſens* p. 61. Conf. *Gunz* p. VII. Totam falcem a corpore calloſo removet *Bonhomme* Tab. 8.

*c** *Girardi* ad *Santor.* p. 45.

d *Tarin* T. III. f. 1. *Gautier de la tête* tab. 4. Convexum *Veſal.* L. VII. c. 5. p. 784.

e *Lancis. Sed. cogit. anim.* f. 1. *Bonhomme* T. 3. *Gunz* p. 8. *Duverney.*

f *Winslow* n. 62. *Lieutaud* p. 390.

*f** *Lus. natur.* p. 41.

cerebri medullam confunduntur. Ea tubera ad terminum poſteriorem ventriculi anterioris finduntur. Pars brevior in unguis *g* incurvi avis rapacis modum retrorſum & paulum introrſum venit, propriumque ſibi finem ejus ventriculi replet. Ab eadem ſimilis omnino columna in ventriculi deſcendens cornu venit, ejuſque poſtremam ſedem tenet. Pars longior cum proxima cruribus fornicis interjecta cerebri medulla unitur *h*, & cum *hippocampo* comparata, in arcum flectitur *i*, atque deorſum antrorſumque reflexa, ſulcis non valde profundis ab incumbentibus cerebri jugis notatur, quos ad decem uſque numeravi *k*. Arctata quidem columna iterum lateſcit *l*, denique arcu extrorſum convexo, introrſum concavo terminatur, & una finem exteriorem ventriculi anterioris perficit. Is hippocampi inferior terminus tribus *m*, quatuor, aut quinque partibus obtuſis, aliqua cum ſimilitudine pedis animalis fiſſipedis; ſed unguibus deſtituti finitur. Vidi pedes duos magnos ſuperiores, duos parvos inferiores fuiſſe. Me-

---

g *Morand Mem. de l'Acad.* 1744. T. 15. G.

h *Arant.* obſ 8. p. 45.

i Primus, ni fallor ego, ann. 1740. *Comm. ad Prælect. Boerh.* T. II. p. 509. a corpore calloſe hos hippocampos deduxi, deinde Cl. *Gunz* progr. II. p. VII. & C. *Aug.* a Bergen in *nov. ventric. cerebri fig.* not. f. Negat equidem *Tarinus adverſ.* ad T. 2. f. 3. Sed recte nobiſcum Cl. *Morand* T. XV. f. 1. D. & p. 316. 317.

k Septem vel octo numerat *Tarin anthropol.* p. 230. Habet etiam Cl. *Aubert.* Spirales vocat *Duvernoi Act. Petrop.* T. IV. p. 138. & pingit T. 12. f. 9.

l *Morand* p. 13.

m Tres quatuor *Morand* p. 319. adde f. 2. & *Tarin adverſ.* tab. 2. f. 3. 4. 5.

dulla equidem tegitur, quam tamen continuo ſequitur *n* corticalis natura, ut intimus digitus totus cinereus ſit. Ad hujus hippocampi pedts varietates legi omnino debet, plurima qui vidit *J. E. Greding n**.

Qua vero unciam latam trabem refert calloſum corpus, ea facies ſuperior non ſimplex, aut ſimilis undique ſui medulla eſt. Parte potius media modice deprimitur, in ſulcum *o*, quem *raphen* dicunt.

Ad ejus ſulci latus utrumque eminet tractus medullaris, nervi ſimilis quem longitudinalem dixit *Lanciſius p*, qui totam corporis calloſi longitudinem relegit, ſerpentinus *q* & undulatus, anterius ſocio propior poſterius divergit *q**. Anterius aliquoties ſimplicem vidi *r*, alias duplicem *s*. Ei arteria utrinque incumbit *s**. Ejus nervi locum ſulcum tenuiſſe *Morgagnus* vidit *s***.

Finis ejus nervi anterior utrinque ad ſedem commiſſuræ anterioris cerebri in partem thalamorum opticorum inferiorem evaneſcit *t*. Finis poſterior perpetuo duplex *v* eſt, uti duæ arteriæ corporis calloſi a ſe invicem ea in ſede

---

n Recte etiam *Morand* p. 318. *Lieutaud* p. 392.

*n** *Adv. Ludw.* III. p. IV.

o *Gunz* p. 8.

p l. c. d. *Deux petits cordons Winslow* n. 63. Habet *Heuermann phyſiolog.* T. II. tab. 3.

q Non rarum eſſe *Gunz* p. 8.

*p** *Duverney* t. 2. *Sabatier* l. c. p. 594.

r Ad ſedem frontis parum diſtare *Gunz* p. 8.

s Ita *Lanciſius* ad g.

*s** Venarum eſſe veſtigia, qui nervi dicuntur: *Bergen tab. nov. ventr.* ad i. i.

*s*** *Sed. cauſ. morb.* I. p. 55. II. p. 406.

t *Lanciſ.* f. 2. d. d.

v *Gunz*, *Lanciſ.* ad e.

diſcedunt. Eos fines iterum in thalamos nervorum opticorum *Lanciſius* deduxit *x*, neque enim hic proprium experimentum habeo.

Alios duos tractus, longitudinem calloſi corporis ſecundum ejus latera ſequentes, cinereos, non raro *Duverneyo* & Cl. *Gunzio* *y* viſos, non memini me vidiſſe, niſi eſt ipſa craſſior corporis calloſi ora.

Reliqua tota corporis calloſi ſedes ſtriis tranſverſis medulloſis *z*, ab hemiſphærio in hemiſphærium tranſeuntibus *a* ſulcatur: manifeſtius quo magis ad occiput acceditur; cæterum in hemiſphæriis, quam in calloſo corpore tenerioribus *b*. Aliquando decuſſatæ viſæ ſunt *c*, quod tamen accuratiores anatomici ſe vidiſſe negant *c**.

In natura interiori corporis calloſi ſtriæ cinereæ & albæ externe ſe excipiunt.

§. XVII. *Fornix, Fimbriæ, Pſalterium.*

Inferior quam calloſum corpus *d*, & anterius multo brevior *e* & gracilior *f*, cæterum parallelus in univerſum alter medullaris arcus eſt, quem peculiariter *Fornicem* ſolent vocare.

---

x *Lanciſ.* f. 3. d. d. p. 307.

y l. c Medullares limbos habet *Lanciſius* f. f. neque nervos vult vocari.

z Nimis diſcretas, & in ſtrias alterne collectas, habet *Lanciſius* s e c, rectius fere *Heuermann* ibid. c.

a *Gunz* p. IX. *Petit Lettres d'un Medec.* I. p. 12.

b Conf. *Gunz* p. 10.

c *Winslow* n. 63. *Aſche de* 1. *pari nerv.* p. 39.

*c** *Sabatier* L. p. 594.

d *Tarin adverſ.* T. 2. f. 1. *Bonhomme* T. 9.

e *Tarin* ibid. & tab. 1. f. 1. *Gautier tr. de la tête* tab. 4.

f *Tarin* f. 3.

Ejus media baſis ſimplex *g*, uti calloſi corporis, incumbit *h* interiori convexo jugo, tamen ut velum a pia matre productum intercedat *h** colliculorum medullarium, qui thalami dicuntur opticorum nervorum. Antrorſum magis declivis eſt, deorſum minus *i*. Nullus in avibus eſſe eſt. Vidi tamen in anſere ortum a commiſſura anteriori & ab imo hemiſphærio cerebri, & retrorſum in ventriculum anteriorem deſcendere, eum tegere, & in fibras demum diſſolvi *i**.

Utcunque triquetra *k* craſſitie ſe inter eos colles immittit, ſuperne planior & inter thalamos in quamdam quaſi raphen producitur *l*: ad latera tenuior *m* eſt. Brevior eſt quam ſeptum lucidum.

Et anterius idem & poſterius in duo crura diſcedit. Anteriora ſibi viciniora *n*, minora, recta fere *o*, deorſum retro *p* commiſſuram cerebri anteriorem, ſub thalamis nervorum op-

---

g *Idem* ibid.
h *Caſſer* L. X. tab. 4. f. 2. C. C.
*h** p. 29. 30.
i *Tarin* f. 1.
*i** *Oper. min.* p. 192. 196.
k *Lieutaud* p. 392. Quadrangularis ob ſtabilimentum incumbentis ſepti lucidi *Günz* Progr. II. p. 1. Eam lineam habet *Veſal* p. 790.
l *Vesling.* cap. 14. f. 4. *Plater* p. 180.
m *Vieuſſens* p. 61. *Ridley* p. 118.
n Hinc pro uno crure numerata, ſiquidem Ill. *Winslow* voce *voute à trois piliers* utitur n. 69. Unicam radicem habet D. de *Marchett.* p. 19. *Vordere Schenkel* vocat *Heuermann* T. II. tab. 4. c.
o *Tarin* Tab. 2. f. 1. *Bonhomme* T. 7. Paulum tamen retrorſum curvantur.
p *Ic. art. cerebr.* T. 3. k. k. Poſt eam *Gunz* p. IV. *Willis* Tab. 3. F. F. *Borhomme* T. 7. *Lieutaud* T. I. II.

ticorum, in crurum cerebri medullam *q* eunt. Vidi etiam id crus in uſque eminentiam mammillarem veniſſe *r*, ut eam ſuſpenſam teneret. Sed plerumque citeriora terminantur, poſterius quam trabs illa tranſverſa, fibramque a gemino centro ſemicirculari *s* accipiunt, alteramque a linea alba, quæ in thalamo utrinque optico ſe effert. In commiſſuram anteriorem ſe immiſiſſe alii viderunt *t*. Finis hujus anterioris cruris latior eſſe ſolet, bulbilli ſimilis.

Poſteriora fornicis crura exteriori, ſed minori, non perpetua *v* parte in Hippocampos ſe immittunt, unde factum eſt, ut eæ columnæ a multis, & illuſtribus viris fornici ſint adtributæ *x*. Parte interiori, majori, perpetua, degenerant in planam *fimbriam y*, ſtriatam, latamque, quæ in arcum pariter cum hippocampo circumducta, cui incumbit, ei adjacet interior *z*, & acie ſua libera fluctuat. Finis eſt in albam ſtriam, quæ ungui hippocampi inti-

---

q *Vieuſſens* Tab. XI. b. E. F. Tab. 12. D. Tab. 23. H.

r Vidit etiam *Gunzius* Pr. 2. p. 11. & eas eminentias bulbos vocat fornicis. Ita etiam habet *Petit* Ep. I. p. 13. Inventum ſibi tribuit *Santorinus* p. 60.

s Vidit idem Cl. *Gunz* Pr. 2. p. IX. *Ridley* p. 117.

t *Gunz* Pr. 2. p. IV. *Tarin* tab. 2. f. ä. *Lieutaud* p. 392. *Vieuſſens* tab. 9. 10.

v Videtur conſentire *Gunzius* Pr. 2. p. VII.

x *Winslow* n. 70. *Marchett.* l. c. *Duvernoi* l. c. *Lieutaud* p. 392. *Euſtach.* T. 17. f. 5. *Ridley* p. 119.

y *Gunz* Pr. 2. p. VII. ab *Morand.* *mem.* l. c. p. 317. 320. tab. 15. f. 1. F. Limbum dixit F. *Sylvius* apud *Bartholinum* p. 491. & *Molinettus* diſſ. Ed. I. p. 81. diſſ. Ed. II. p. 286. Corpora fimbriata *Winslow.* n. 70.

z *Tarin* f. 3. 4. *Vesling.* Tab. 2. c. 14.

mo ſe immittit, cis digitos *a*, & in principio diviſionis unguium.

Alias duas vidi ejuſmodi tænias. Altera ex hippocampo ultimo ad columnam anonymam exteriorem ventriculi deſcendentis, in ipſa origine cornu poſterioris ibat. Alia tenuis, recta, adſcendebat in thalamum nervi optici. In utramque tænia terminabatur.

Vidi etiam fimbriam bifidam: ut altera tænia in extremum hyppocampum excurrerèt, inque cerebri medullam, altera brevior in digitum intimum ſe terminaret *b*.

Inter diſcedentia hæc poſteriora fornicis crura triangularis *c* medulla eſt, quæ retrorſum lateſcit, & a vaſis *plexus medii* multis lineis inſcribitur, quæ nonnunquam truncum medium rectum, tranſverſaſque habent lineas, ex quibus pſalterii nomen ortum eſt *d*. Vidi truncum *e* medium ex angulo diviſionis fornicis retrorſum iviſſe: ab eo fibras inter ſe parallelas tetendiſſe ad crura fornicis, ad angulos antrorſum *e** acutos, alias demum tranſverſas rectas curvaſve *e†* a crure dextro ad ſiniſtrum tetendiſſe, atque truncum medium rectos ad angu-

---

a *Morand* p. 320.

b Duas membranulas ab hippocampi pede deſcendentes ad cerebrum pingit *Morand* f. 1. E.

c *Tarin* Tab. 1. f. 1. p. *Ridley* f. 5. A. A.

d Vel a *Pſallidocides* antiquo fornicis nomine *Oribas* p. 11. *Galenus* L. VIII. cap. XI. Etiam *kamarion* dicebatur *Oribaſ.* ibid.

e Aliquando vidit *Gunzius* l. c. A baſi ad apicem *Tarin* p. 6. In icone T. l. f. 1. colorata.

*e** Magis evidentes ab uno baſis angulo ad alterum *Tarin* p. 7. T. I. f. 1.

e† Curvas *Gunz* l. c.

los ſecuiſſe. Alias tranſverſas unice, ſed nitidiſſime delineatas vidi *f.* Alias omnino nihil in his ſtriis diſtincti fuit *g*, uti quidem vaſorum non certi aliqui ductus ſunt. Obliquas eſſe poſterius & videri ex diſſoluto corpore fimbriato naſci Cl. *Sabatier g**, anteriores duas tenues & valde eminentes. Nullum eſſe pſalterium Ill. *Mekelius*, cujus voces non ſatis intelligo *g***.

§. XVIII. *Septum lucidum.*

Diximus corpus calloſum fornice longius eſſe *h*. Deinde non penitus parallelum eſt, & rectius protenditur, fornix *i* potius in arcum deorſum flectitur. Ita fit, ut anterius corpus calloſum a fornice valde remotum ſit *k*, poſterius ad eum accedat, & eum denique contingat *l*, qua plexus chorioidei conveniunt *m*, cumque eo connaſcuntur. Intervallum adeo fornicis & calloſi corporis inique triangulum eſt, cujus angulus maximus ſit ſuperior *n* & anterior: vertex *o* in utriuſque trabis medullaris contactu.

Nunc

---

f Sæpe ita ſe habere *Gunz* progrſ p. 1. p. XII.

g Tranſverſas habet *Winslow* n. 71.

*g** l. c. p. 596.

g† *Mem. de Berlin* 1765. p. 97.

h p. 56.

i *Gunz* p. XI. conf. *Tarin* adv. T. 2. f. 1.

k *Tarin* ibid.

l *Gunz* progr. II. p. VI. *Tarin* ibid. & conf. *anthrop.* p. 232. *Vieuſſens* p. 60. *Gautier de la tête* tab. IV.

m Parti anteriori fornicis adhæret *Vieuſſens* p. 59.

n *Tarin* l. c.

o *Tarin* l. c.

Nunc a corporis calloſi *p* inferiori facie abſcedit utrinque medulla cerebri *q*, molli membrana tecta, atque venis picta *r* conſpicuis cæterum tenuis lamina, quæ flatum vix ferat. Duæ hæ laminæ, dextra & ſiniſtra, ſimiles ſibi & parallelæ, a calloſi corporis inferiori facie in ſuperiorem faciem fornicis *s* deſcendunt. Medium imaginabile intervallum *t* nonnunquam liquore *v*, etiam ſatis notabili copia repletur. Omnia enim cum plena ſint, præter eum vaporem, lamina dextra ſiniſtram contingit. Poſterius ea cavea in gracilem caudam extenuatur *x*, uti ea ſede corpus calloſum ad fornicem propius accedit. Nullam fuiſſe caveam *x** aliter interpretor, ut laminæ cohæſerint, ſiccata aquula.

Laminæ duæ *y*, pro una habitæ, *ſeptum lucidum* efficiunt, neque tamen pellucent. Faciliorem ſermonem meum fore perſuadeor, ſi Cl.

---

p *Veſal.* l. c. *Gunz* progr. I. p. X.

q Conf. *Sylvius* apud *Bartholinum* p. 492.

r *Bonhomme* tab. 8. *Gautier de la tête* l. c.

s *Vieuſſens* p. 60. *Veſal.* Habet *Huberus* in progr. 1760. & N. A. N. C. III. obſ. 101.

t *Gunz* p. X. XI. *Petit* Lettre I. p. 13. *Winslow*, *Lieutaud* p. 391. *Tarin* p. 232. *Vieuſſens* p. 59. Caveam *Duncani* vocari ſcribit Cl. *Deidier anat.* p. 250. Hiatus eſt F. *Sylvii* l. c.

v *Petit* l. c. *Winslow*, *Ridley*, *Tarin*, *Caſſebohm*, *Cowper* append. f. 30. *Duvernoi* *Mekel.* l. c. p. 96. Seſquipinta *Ruyſch Muſ. rarior.* p. 150. *Girardi* l. c. p. 49.

x *Duverney* t. 1. Pro novo canali Cl. *Petit* l. c. conf. *Petiti* Cel. filium ad *anat. chirurg.* *Palfyn* T. II. p. 358. Pingitur a *Caſſerio* L. X. tab. 4. f. 8. Varietates vidit *Huberus*.

*x** Ita vidit *Girardi* p. 49.

y *Winslow* n. 68. *Ridley* p. 120. *Gunz* p. XI. *Tarin anthrop.* p. 232. *Caſſebohm ſect. viſc.* p. 45. *Duvernoi.*

Mekelii & *Sabatier* deſcriptiones integras excerptas dedero.

Ergo Ill. olim *Mekelius* poſterius verſus oram fornicis laminam ſepti lucidi dextram a ſiniſtra diſtare ad tertiam unciæ partem, & crura fornicis poſteriora ſubire. In media longitudine thalamorum opticorum eaſdem laminas ſe contingere. Inter laminas, qua diſtant, plexus choroideus medius libere ponitur, & pia meninx a corpore calloſo faciei internæ laminarum ſepti lucidi adhæret eaſque porro conveſtit. Porro ſepti lucidi laminæ per ſtriam medullarem uniuntur ad crura uſque anteriora fornicis, quibus implantantur. Sed ab ora anteriori communi corporis calloſi ad finem ejus corporis anteriorem eædem laminæ porro diſcedunt ad octavam fere pollicis partem & pia matre obducuntur. Iterum inferius denuo uniuntur per ſubſtantiam medullarem inter corpora ſtriata, & quando ſe contigerunt utique uniuntur, ut unica nunc ſit lamina. Anterior extremitas ſepti lucidi clauſa eſt, qua laminæ ejus parti anteriori corporis calloſi adhærent. In extremitate poſteriori diſcedunt eædem & dici poteſt laminas ſepti lucidi conſtituere crura fornicis poſteriora. Septum lucidum dimidio pollice longius eſt quam fornix *y**.

Sabatier. Septi lucidi cavitas triangularis eſt ſatis ſimilis ſinui falciformi, membrana ſubtili veſtita, anterius latior, poſterius in caudam ter-

*y** *Mem. de Berlin* 1765.

minata. Non aperitur in cerebri ventrem tertium, ſed extra cerebrum, tamen ut lamina medullari tenera & pia matre claudatur. Nunquam defuit hæc cavea y**.

Hactenus eæ laminæ ventriculos interſtinguunt z anteriores, quod inter corpora ſtriata deſcendant, eaque ſeparent.

Facies inferior calloſi corporis, quæ ſeptum lucidum deorſum emittit eo remoto quaſi perinde raphen z* habet, mediam totam longitudinem ſequentem, & fibras tranſverſas a. Duplex cum lamina ſepti ſit, ea raphe fiſſura quadam dividitur b.

Puncta etiam circumſcripta in ejus corporis facie ad fornicem reſpiciente dicta ſunt, quæ duplici ordine diſponantur c, & proprio cingantur quaſi parvo ſphinctere, quæ ego quidem pro vaſis in medullam ejus fornicis ſe penetrantibus habeo.

An eadem natura fuerit papillarum, quas cl. viri in laminis ſepti lucidi viderunt d.

§. XIX. *Ventriculi laterales.*

In homine, in quadrupedibus e, & ipſis

---

y** l. c. p. 595. *Santorin obſ. poſth.* p. 49.

z *Ridley* l. c *Veſalius* L. VII. c. p. 785. *Vieuſſens* p. 59.

z* *Plater anat.* p. 180. *Caſſer.* L. X. tab. 4. f. 2. *Winslow* n. 68. *Willis* f. VII. & *anim. brut.* Tab. 5.

a *Gunz.* Progr. I. p. IX. *Willis anim. brut.* Tab. 5. Sagittatas *Willis* f. 1.

b *Tarin* tab. 1. f. 4. R. f. 5. S. *Sylvius* diſſ. IV. n. 13.

c *Petit* l. c.

d *Duvernoi* l. c. p. 133. & in tab.

e *Willis* p. 23.

etiam avibus *f*, in piſcibus *g* demum & nonnullis inſectis *h*, cerebri maſſa non ſolida eſt, neque ſibi a cranii baſin continua, etſi enim aliter ſe habet in aliis animantium claſſibus, his certe, quæ incidi, omnibus ſuperiorem inter *i* medullam & inferiorem cerebri imaginabilis eſt intercapedo, non *k* ea vere cava, dum animal vivit & ſanum eſt. Hactenus tamen lacunar ſuperius a pavimento inferiori diſtinguitur, ut libera, neque cohærens facies cava ſuperioris medullæ, liberæ pariter faciei convexæ inferiori contigua unice incumbat, & mobilis altera ſuper alteram, figurata utraque ſuaque membrana molliſſima veſtita ſit, atque membrana membranam tangat.

Veram caveam eſſe putabat Ill. *Morgagnus* defendi poſſe exemplo medullæ ſpinalis, in qua medullam inter & caveam vertebralem vera ſit intercapedo *k**. Grave certe argumentum eſt, & omnino in cadavere ea intercapedo ina-

---

f Negabat *Harveius de circul. ſang.* p. 159. Sed habet *Perrault Eſſays de phyſiq.* T. 3. p. 162. tab. 9. f. 1. & in ſtruthione *Pariſini*, inque ipſo anſere, de quo negat *Harveius*, certo vidi. In aquila deſcribit *Borrichius hermet. ſapient.* p. 266. Adgnovit *Williſius* l. c. p. 69. & *Willoughby Ornithol.* p. 5. & *Malpighius poſthum.* p. 82.

g Perrault l. c. p. 164. tab. 9. f. 3. *Oper. min.* III. p. 216.

h In aſtaco *Muralt vademec.* p. 585.

i Subtiliter uti formentur a continuata medulla ſpinali, ſuper ſe ipſam duplicata, deſcribit F. Sylvius diſſ. IV. n. 11. apud *Bartholinum* p. 491. 492.

k Pechlin de apoplexia n. 5. 6. *Bohn progymm.* XX. p. 283. *Hunauld Mem. de l'Acad.* 1740. p. 375. *Boerhaave prælect.* T. II. p. 529. 530. Recte etiam *Sabatier* I. p. 164.

k Sed. cauſ. morb.* I. p. 33.

nis videtur, ut certe ab adipe non recte repleatur. Verum etiamſi in medulla ſpinali adgnoſcere teneamur veram caveam, non inde argumentum ad ventriculos cerebri transferri poſſet, in quibus contactus lacunaris ſuperioris in inferioris colliculos manifeſtus eſt.

Quando aqua, frequens enim vitium eſt, eos *ventriculos* replet, tunc utique paries ſuperior ab inferiori intervallo diſſidet, pariterque diſtat, quando inciſor per arterias gluten piſcis huſonis impulit: id enim tremulum & figuratum ventriculos replet, & eorum formam accurate exprimit, poſtquam in frigore conſtitit.

Ea cavea aliter paulum in avibus ſe habet, potius poſterior *l*. In homine utriuſque hemiſphærii latus ad utramque fornicis oram tenent, ut anterius, & poſterius, & ad latus multa medulla cerebri media comprehendatur.

Dexter eſt ventriculus & ſiniſter, pares ſibi ſimileſque, nomenque merentur *lateralis m*,

l Cerebri ventriculi in avibus (neque enim hic caveam thalamorum deſcribimus) quando hemiſphæria ſenſim diducuntur, ſtriata, radiata, ex fornice retrorſum adſcendente medulla remota adparent, unico cum tubere corticali, ſtriati corporis ſimili. Ea membrana remota, ſequitur medullaris colliculus non penitus in anteriorem partem productus, in poſteriorem magis, & ultima pars inferior ventriculi iis corporibus incumbit, quæ ſunt pro ſtriatis, verum nempe crus anterius cerebri. *Oper. min.* III. p. 192.

m Stenonis, *Winslow* n. 65. *Bartholinus* p. 490.

aut *tricornis n*, nam *anteriores o* vetat dici cornu poſterius, quod adeo manifeſto pone ventriculum tertium producatur.

Figura ventriculi difficultatem aliquam in hominis cerebro habet, cum non in eodem plano totus ponatur, & pars quidem major, vulgo cognita, cerebri longitudinem ſequatur, parallela fere horizonti, ut tamen poſterior finis humilior ſit: pars autem deſcendat, inque multo inferius planum ſenſim ſe ſubducat.

Pars ſuperior *p* ventriculi longa, inflexa, duo contrarii ductus habet cornua. Eorum quod anterius eſt, idem a ſodali ſuo leniter & obtuſe extrorſum *q* recedit *r*.

Inde retrorſum lateſcit, inque latiſſima fere parte finditur, pene ultra finem baſeos fornicis poſteriorem *s*. Non tamen dimidiam cerebri latitudinem tenet.

Pars ſuperior retrorſum in lobum poſteriorem cerebri, ultra ejus viſceris in hæmiſphæria diviſionem, producitur, varia longitudine, finemque in eo lobo facit extrorſum curvata, ultimaque demum aucta particula introrſum ten-

n Conf. *iconem novam ventricul. cerebri* Cl. *C. Aug.* a *Bergen.*

o Ita veteres & *Oribaſius* p. 8. Ventriculum in cerebro *Ariſtoteles* cognoverat in *hiſt. anim.* & *Eraſiſtratus* apud *Galenum de Hipp. & Plat. decret.* L. VII. c. 3

p Euſtachius tab. 17. f. 3. 4. 5.

q Semper *Gunz* Pr. II. p. V.

r Rectum finem facit *Euſtachius* T. 17. f. 3. 4. Rectos fere & obtuſos *Tarin* adv. T. I. f. 1. Valde obtuſum & rectum *Caſſer.* L. X. tab. IV. &c. *Vieuſſens* T. VI. *Veſalius* p. 786. L. VII. fig. 4. 5. 6.

s Tarin Tab. 2. f. 3.

dit, alias tota longe introrſum *t* reſpicit. Longitudo ei varia eſt, inque aliis cadaveribus duplo *v*, quam in aliis longiorem & biuncialem fuiſſe vidi *x*. Rectus *y* alias eſt colliculus, & ovalis, ſæpe curvus *z*. Ad unguis modum, eundemque lamina medullari tegi vidit *Greding* *z**. Paulum deorſum inclinatur. Secundum, huic parallelum ſimilemque, receſſum cum *a* *ancyroideæ* cavitatis nomine Cl. collega deſcripſit *b*, nunquam mihi viſum. In his caveæ poſterioris colliculis eorumque varietate audiendus eſt Cl. *J. C. Greding* *b**. Parvum deſcribit, triangularem, circa flexionem cornu hippocampi medullæ innatum. Demum tertium peculiarem colliculum *b***.

Pars deſcendens *c* ventriculi extrorſum pri-

---

t *Euſtachius* ubique, *Tarin* f. 1. Tab. 1. & f. 3. Tab. 2. *Winslow* n. 67. *Bonhomme* T. IV. *P. Heuermann phyſ.* T. II. Tab. VI. *Caſſer.* T. 4. f. 1. *Vieuſſens* T. 6. C. *Aug.* a *Bergen* l. c. c. c. *Morand* l. c. G. Etiam extrorſum iviſſe *Gunz* p. V.

v Duplo in altero latere longior *Euſtach.* l. c. f. 4. Defuiſſe *Bartholinus* p. 491.

x Similia habet *Gunz* p. V. & *Tarin adverſ.* p. 7. Breve *Vieuſſens* Tab. 6. longum & pergracile T. 7.

y Rarum eſſe *Gunz* p. V.

z *Euſtachius* tab. cit. f. 3. 4. 5. 6. *Morand* ic. *Lieutaud* f. 1. a. a. Lunatum vocat D. de *Marchett.* p. 119.

*z** Ap. *Ludwig adv.* III. P. 4.

a *Tarin* p. 7. 45. *Morand* f. 1. a *Bergen* p. ed. meæ 844.

b *Morand* l. c. H. Non duos habet receſſus Cl. *Lieutaud*. Nam alter hippocampus eſt.

*b** Apud *Ludw. adv.* III. P. 4.

*b*** Ibid.

c Primus habet omnino *Veſalius*, quando a poſteriori parte ventriculi *cornu* ad nervorum opticorum & olfactoriorum originem deſcendere dicit L. VII. c. 6. Deinde depinxit *Euſtachius* tab. 17. f. 5. Renovavit *Varolius* l. c. p. 5. b. deinde *J. C. Arantius* c. 1. p. 43. tum *Corteſius* miſ. I. p. 25. f. 6. D. de *Marchett.* l. c. *Salzmannus* obſerv. p. 55. *Glaſer de cerebro* p. 33. *Lieutaud* p. 390. 391. *Sylvius*

mo, deinde conflexione facta antrorſum introrſum *d* deſcendit, ſubque fine ſuo anteriori *e* in baſi cerebri ad nervorum opticorum de cerebro exitum *f*, finem facit, ſola ibi pia *g* membrana tectus, quam ſi removeris, jam apertus eſt *h*. In parte tota poſteriori *Gunzius* ſulcos tranſverſos vidit *h**. Rimas vaſculis tranſmittendis deſtinatas non numero *i*. In hoc cornu columnæ medullares ſunt, hoc ordine, certe in principio, corpus ſtriatum, geminum centrum ſemicirculare, thalamus nervi optici, tænia fornici continua, pes hippocampi, columna anonyma.

In avibus thalami nervorum opticorum cavi ſunt, propriumque ventriculum continent. Sic in piſcibus, iiſque, quos incidi, omnibus *i**. In homine ſimile quid neceſſe eſt vidiſſe Cl. *Heuermann*, qui peculiares receſſus ex conjunctione trium cornuum ventriculorum cerebri prodiiſſe vidit, in eos thalamos per pollicem & ultra *k* demerſos.

---

apud *Bartholinum*. Veterum loca aliqua ex *Galeno* & *Hippocrate*, quæ huc trahi poſſint, vide apud *C. Bauhinum theatr. anat.* p. 307.

d *Gunz* Pr. II. p. VI. *Garengeot* T. II. p. 257. D. D.

e *Winslow* n. 66. Nimis exterius terminatur in icone C. A. a *Bergen* l. b. nimis parvus eſt apud *Bonhomme* Tab. IV.

f Faſc. VII. tab. I. Tita maj. *Tarin* tab. 2. f. 3. *Lieutaud* l. c.

g *Gunz* p. VI.

h Apertum eſſe parvo foramine *Gunz* l. c. p. VI. Addit medullam *Tarin* p. 7. In alio opere facit apertos *anthrop.* p. 229.

*h** Ib. p. X.

i *Tarin* p. 7.

*i** *Oper. min.* III. p. 216. *Bartholin. Centur. II. obſ. I.* in orbe piſce.

k T. II. p. 238.

In dextrum ventriculum dicitur ſiniſter aperiri, qua parte duo plexus chorioidei conveniunt, inter thalamos opticos, fornicem *l* & plexum chorioideum *m*, ut unicum ventriculum eſſe dudum dictum ſit *n*. Sæpius flatu eam viam relegi. Leniter tamen impulſo flatu non reperi aërem a dextra cavea in ſiniſtram tranſiiſſe, aut aquam in alterius lateris ventriculum miſſam agitaſſe, & dudum *Stenonius o* nihil viæ inter fornicem eſſe & thalamos adnotavit, quando vis non acceſſiſſet, hiatumque, qui ſub fornice eſt membrana claudi *p* idem addit, & nuper Ill. *Senac q*. Anterius ſeparantur per ſeptum lucidum & fornicis principium, poſterius per fornicem incumbentem medullæ oblongatæ *q**.

Alii tamen communicare aſſerunt, certe quia cum tertio ventriculo communicant *q***. Verum neque ea communicatio perpetua eſt, & ſi flatus tranſitum non inveniret, putares utique nullam adeſſe.

---

l Gunz Pr. II. p. VI. *Winslow* n. 70. Adde *Marchett.* p. 119.

m Tarin anthrop. p. 235.

n Bartholin. p. 490. *Ridley* p. 117. *Muralt vademec.* p. 224. 505. *Cowper append.* f. 29. de *Haen rat. med.* T. IV. p. 197.

o Du cerveau p. 18. nominat baſin cerebri, neque tamen ſenſus alius eſſe poteſt.

p p. 30. Tum *Martini Streitſchrift* p. 40. 41. *Mekel. Mem.* 1765. p. 48.

q Tr. du cœur T. II. p. 689. Hinc in uno ventriculo, non in altero aqua *Ridley* p. 59. Hydropicum alterum vendriculum fuiſſe, alterum ſanum de *Haen* l. c. p. 198. *Portal. Mem.* 1770. p. 241.

q Albin. nat. hom.* p. 130.

*q** Lieutaud Eſſais* p. 338.

§. XX. *Aqua ventriculorum.*

Ne vero lacunar ventriculi pavimento connaſcatur, vapor facit, qui undique de membrana ventriculum veſtiente, deque plexubus, qui dicentur *r*, exhalat, & modico madore omnem internam cavam ſuperficiem oblinit. Teſtes præter mea experimenta habeo & numeroſos *s*, & ex principibus anatomicis. Cum enim modicus ſit halitus, non ſemper in aquam colligitur, atque a recentiſſimis & integerrimis cadaveribus abeſt nonnunquam *t*. Id vero cum pericardii aquula *v*, & pleuræ cavæ, & abdominis halitu commune habet; (qualis etiam undique de cerebro exhalat, dum diſſecatur *v**.)

Halat autem in vivo animale conſpicuus ſumus, aut de exteriori cerebri ſuperficie, aut de cavea ventriculi *x*.

Ex arteriis eam aquulam exhalare manifeſtum eſt, ſiquidem tenuis liquor, in arterias

---

r *Ridley* p. 82. de chorioideo.

s *N. Maſſa iſag.* p. 84. b. *Jac. Carpus* in *Mundinum* p. CCCCXXXVIII. b. *Poſthius* poſt *Columbum* p. 512. *Valverd.* p. 242. *Veſalius* de ventriculo quarto p. 788. Nam in reliquis, dum aquam admittit, ſubinde addit reperi p. 786. *Brunner de gland. pituit.* p. 15. 16. *Ridley* p. 82. *Stenon. de muſc. & gland.* p. 42. *Grund de hydroceph. Schneider de catarrh.* L. II. c. 9. p. 99. *Molinetti diſquiſ.* p. 181. In ſubito exſtincto aqua *Barth. Cent.* IV. n. 6. In avium ventriculis ad medullam ſpinalem pertinentibus lympha *Pariſini*.

t In recens decollato nulla ventriculorum aqua *Verduc uſage des parties* T II. p. 65. Vaporem humidum vocat *Bouillet Suite des Elem. de Medec.* p. 35. poſt *Ridleyum* p. 82.

v L. IV. p. 44. ſeqq.

*v** *Phyſiol. batav.* p. 369.

x *Kaauw* n. 542. kappa.

impulſus, de omni ventriculorum ſuperficie exſudat *y*, quod experimentum ſæpe iteravi.

Coloratas etiam, uti dixi, gelatinæ ectypos in ventriculis ſæpe vidi, quando arterias repleveram.

Neque obſcurius idem humor in venas ſorbetur. In magnos enim venoſos truncos ſi aquam puram tinctamve, aut gluten in ſpiritu frumenti diſſolutum egeris, nihilo obſcurius de omni eadem ſuperficie ſudabit perſpirabilis humor, quam per arterias exhalavit *z*.

Minime adeo dubium videtur, ut in pericardio, pleura, aliiſve corporis humani caveas, ita in cerebri ventriculos, tenuem humorem perpetuo de arteriis *a* exhalare, & perinde continuo per venas reſumi, atque aliarum in univerſo corpore cavearum exemplum hic conſentit.

Venarum vero officium quoties languet, ſolet autem in chronicis morbis languere, toties collectus mador in aquam colligitur *b*, & mole etiam memorabili ventriculos cerebri diſtendit. In apoplecticis *c*, ſoporoſis *d*, phre-

y *Kaauw* n. 549.

z Ex theoria *Kaauw* n. 614.

a Ex plexus chorioidei glandulis *N. Stenonius*, *Littre Mem. de l'Acad.* 1707. p. 129. Sed infinitis locis aquula reperitur. in quibus glanduloſi nihil eſt.

b Frequens eſſe *Fantonus* ad *Pacchionum anim.* 10.

c *Bonet ſepulchret. de apoplex.* obſ. 40. ſeqq. *Scheid de duob. aſſi.* Quæſt. 5. *Klaunig.* obſ. 13. *Wepfer apoplex.* p. 378. 379. *Willis anim brut.* p. 30. *Home med. fact.* p 132. 133. *Henkel Saml. VIII.* Poſt hemiplegiam unciæ duæ in ventriculo dextro *Morg.* I. p. 58.

d *Bartholin.* hiſt. 80. Cent. III. *Chiſlet. Demiſeptier* in lethargico *Duverney poſth.* II. p. 539.

niticis *e*, convulſis *f*, paralyticis *g*, febribus epidemicis *h* varioloſis *h**, affectibus catarrhalibus *h***, aqua uberius in his ventriculis reperta eſt; in hydrocephalo etiam magis *i*.

In cerebro hydropico 113 *k* uncias, inque ventriculis unam *l*, duas *m*, tres *n*, quatuor *o*, novem *p* & tredecim libras *q* reperio viſas eſſe. Libræ quatuor, unciæ undecim in ſacco a cerebro facto *q**. Caput ob aquam in ventriculis collectam adulti capiti æquale *q***.

Videtur hic halitus a morte aliquamdiu, ut alii vapores, de arteriis generari, hinc aliquot a morte horis multa in ventriculis aqua reperitur *r*. Etiam abſterſus in animali noviter aperto cerebro redit *s*.

---

e *Hiſt. de l'Acad. des ſcienc.* 1735. p. 18. ad duas libras. In maniaco *Boehmer* præf. ad faſcic. I. p. XVII. In ſtupido *Wiſemann oper.* p. 232. A cephalalgia & delirio *Willis anim. brut.* p. 240.

f *Rhod.* obſ. 49. L. I. *Willis de convulſ.* p. 131. *anim. brut.* p. 307. *Harder apiar.* obſ. 33. Epilepticis *Bader* obſ. 48.

g *Petzold* obſ. 60. *Wepfer apoplex.* p. 344.

h *Lanciſ.* Epidem. III.

*h** *Cotunnus Sed. variol.* p. 304.

*h*** *Lieutaud Syn.* I. p. 51.

i *Memoir. avant* 1699. T. I. p. 249. *Saviard* obſ. 89. *Phil. Tranſ.* n. 256. *Hamb. Magaz.* T. XIX. p. 213. *Hildanus* in epiſt. ad *Paludanum*, *Kerkring.* obſ. 46. *Kaltſchmid. de hydrocephalo Acrell Swenska Acad. Handl.* 1748. trim. IV. *Gilg de ſpina bifida.*

k *Pechlin* l. c.

l *Chiflet.*

m *Tulp.* obſ. 25. Ic. I. *Mem. de l'Acad.* 1735. l. c.

n *Dodart* apud du *Hamel* hiſt. p. 270.

o *Nicolaus Stenonis* F.

p L. I. c. 5.

q *Eph. Nat. Cur.* Dec. I. ann. 4. 5. obſ. 196.

*q** *Bertin oſteol.* II. p. 498.

*q*** *Act. Helv.* V. p. 186.

r *Kaauw* n. 543.

s *Idem* n. 542.

Frequentem cum reperirent, veteres pro excremento pituitoſo cerebri habuerunt *t*.

Ingenium ipſi gelatinoſum eſt *v*, & adfuſo acore minerali, aut vini ſpiritu, aut igne in membranas coit *x*, & in aliis experimentis, ſecundum quæ a Cl. viris dicitur totus exhalare *y*, putredo forte in cauſa fuit. Sic in cerebro piſcium diſſecto humor albuminoſus coagulabilis diſtillat *z*, & in hydatidibus cerebri *a*, inque celluloſa tela arachnoideæ membranæ *a**. In ſpeciem albuminis quidem non coactam fuiſſe, ſedimentum tamen puriforme poſuiſſe, ut lympha ſolet *a***. Quoties certe alia experimenta ſuccum aliquem coagulabilem faciunt, alia ſuadent evaporari, prioribus plus eſt præſtandum fidei, mora enim & putredo evaporabilem reddere poſſunt, coagulabilem nullus caſus reddit *a*†. Video Ill. virum, & quem merito plurimi facio coagulabilem eſſe negare: eamdemque vitio aliquo in pectore nonnunquam coagulabilem reddi. Verum *Idem* vir Cl. contra numeroſa utique experimenta etiam pe-

---

t *Varolius* l. c. p. 8. *b.* & 9. *Hofmann apolog.* p. 233. 234. *Bartholin.* p. 499.

v *Pechlin* obſ. 61. Cent. I. *La Peyronie Extr. des Mem. de l'Acad. de Momp.* 1708.

x *Brunner de gland. pituit.* Pro natura concreſcibili vide *Fracaſſatum de cerebro* p. 324. 325. ed. Bonon. & *Bellinum mot. cord.* p. 48. ed. belg. ab acore cogitur *Vieuſſens Malad. intern.*

y *Malpigh. poſthum.* p. 162. *Berger natur. hum.* p. 284. de *Haen* T. IV. p. 174. 197.

z *Collins* p. 994.

a *Fanton anim.* p. 177.

*a** De *Haen* T. IV. p. 170.

*a*** *Greding* l. c.

a† Negat tamen Ill. de *Haen*, ſuum liquorem ſyrupum violarum tinxiſſe l. c. p. 172.

ricardii, & pectoris, & abdominis aquulam negat coagulari *a*††.

§. XXI. *Tubera in ventriculis anterioribus anonyma.*

Lacunar ſuperius ventriculi lateralis parte magna corpus calloſum *b* facit, adque ejus latus cerebri ſinus, qui convexo ſtriato corpori & thalamo reſpondet. Neque fere ſolent ad id lacunar inciſores reſpicere. In pavimento vero inferiori anterior quidem præcipua pars ventriculi corpori ſtriato innititur. In poſteriorem illum receſſum primo unguis *c* ille, alias curvus, alias rectus, ita ab hippocampo *d* continuatur, ut non minima impreſſione, tamquam aliqua vallecula ſeparetur, non tamen integre dividatur. Alias id tuber obtuſum rectumque fuit. Bifidum trifidumque vidit Cl. *Tarin e.*

Soli duo viri Cl. *Morand f*, & aliquando, nec perpetuo *J. Godofredus Gunzius g* duo ejuſmodi tubera viderunt interius quod diximus, exterius, a ſequente tubere retrorſum redeuns,

---

a†† *Hewſon enquir.* II. p. 193. *Cotunnus iſchias nerv.*

b Compara *Tarin* t. 1. f. 1. partem ſuperiorem h i h i f cum inferiori Q. R. S. &c.

c Eminentia minor *Gunz* Progr. II. tab. VIII. Calcar. *Morand* l. c. p. 321. & T. 15. G. Similis fere figura eſt Cl. *Tarin* tab. 1. f. 1. d. e. & aliquanto brevior tab. 2. f. 3. Habet etiam *anthrop.* p. 234.

d Cum corpore calloſo videtur conjungere *Tarin anthrop.* p. 234. cum fornice *Lieutaud* tab 1. f. 2.

e Anthrop. l. c.

f l. c.

g l. c.

In cornu poſteriori ventriculi intimus thalamus eſt, eum hippocampus ſequitur, & utrique impoſita fimbria *h*, intima columna, convexa & ſimplex *i*, pauciſſimis dicta anatomicorum. Vidi eam ad cornu receſſus ventriculi poſterioris etiam de ſua medulla dediſſe, & vidit Cl. *Gunzius k*.

§. XXII. *Plexus chorioidei m.*

Dixi, quando de pia meninge egi, de plexu triangulari, elegante, plurimis picto arteriolis. Planus iſte eſt, & veli ad modum expanſus. Verum ei alii magis fere artificioſi plexus continuantur, ex parte ſui convoluti, teretesque, dexter & ſiniſter *n*, etſi demum conjungantur.

Nempe pia mater *o* in glomerem convoluta, irrepit in ventriculi lateralis utriuſve cornu inferius. Ea in ſede cranii plexus in baſin cerebri propullulat *p*, liber, impoſitus naſcenti nervo optico, ſolaque pia membrana velatus *q*.

Inde cum thalamo optici nervi ſurgit *r* ex-

---

h *Morand* f. 2. L.

i *Tarin* tab. 2. f. 4. 5. 6. f. f. Habet, ſed pro non perpetuo *Gunzius*.

k l. c.

m Monet ita ſcribi debere *Hofmann apolog.* p. 225.

n Videtur, quod duo ſint, ſibi tribuere *Ridley* p. 57. Sed binos dixit *Vieuſſenius* p. 61. & pridem *Veſalius* L. VII. f. 6. duoſque vermium nomine recenſet *Carpus* in *Mundinum* p. CCCCXXXVII. *Iſagog.* 57. b. & *Achillinus* p. XII.

o Jam *Carpo* monente in *Mundinum*. Cum meſenterio comparavit *Varolius* p. 8.

p ad Tita maj. faſc. VII. tab. 1.

q *Wepfer de apoplex.* p. 46.

r *C. A.* a *Bergen* ic. Habet in ventriculi cornu inferiori *Arantius* c. 3. & *Varolius* f. 2. i. k.

trorſum, retrorſumque & introrſumque, & ad ſummum cornu deſcendens ventriculi *s* dilatatus, totum tegit hippocampum. Inde iterum contrahitur tæniamque ſolam a fornice ortam, proximamque partem thalami tegit, atque ita per ventriculi cornu ſuperius pergit introrſum, antrorſum, impoſitus thalamo *t* cumque plexu medio, quem deſcripſimus, quam longus eſt, continuatur *v*, ad uſque thalamorum finem anteriorem *x*, & poſteriorem vero ſepti lucidi terminum.

Ea ſede ſub fornice ultra thalamos opticos dexter plexus ſiniſtro aut proximus *y*, aut omnino conjunctus *z*, aut vicinus, deinde extrorſum de ſodali recedens *a* evaneſcit, cumque plexu medio confunditur *b*, a quo, in ipſum ſuum apicem grandes venas accipit *c*, aliaſque viciſſim in ſeptum *d* lucidum & fornicem emittit. Tertium ventriculum claudunt ut nulla ejus rima pateat *d**.

In

---

s *Tarin* tab. 2. f. 3. conf. *Morand.* p. 318.

t Faſcic. VII. p. 13.

v Faſc. VII. tab. 2. H. H. *Tarin adv. anat.* tac. 1. f. 1. *Vieuſſens* tab. 6. *Ridley* f. 6. *Bonhomme* tab. 4. 5.

x *Tarin* tab. 1. f. 1. *Veſal.* L. VII. f. 6. *Bonhomme* tab. 4. 5.

y *Euſtach.* tab. 17. f. 3. 4. *Caſſer.* L. 10. tab. 4. f. 1. 2. *Ridley* f. 5. *Bonhomme* T. 4. 5.

z *Tarin* tab. 1. f. 1. *Bergen* l. c. not. d. d. *Mekel. Mem.* de 1765. p. 99.

a Ita in omnibus etiam figuris tabulæ 1. c. 14. *Veſlingii.*

b *Ridley* p. 68. & fig. 5. *Veſal.* f. 6. L. 7.

x *Euſtachius* l. c.

d Foramina, in quæ *Caſſerius* plexum chorioideum mergit, videntur horum vaſorum eſſe introitus.

*d** *Morg. Sed. cauſ.* II. p. 405.

In fetu, puero, ſaniſſimoque homine, præter flocculentam membranam venas grandes *e*, ſed paucas, nihil in hoc plexu eſt, præter arterias, quæ plurimæ in eo plexu ſunt *f*. Eæ partim in plexu reticulatæ *g* manent, partim ad ſeptum lucidum, corpora ſtriata, thalamos, fornicem exeunt, ut alias dicetur.

Frequentiſſime *h* vero intercedunt in eodem plexu bullæ *i* ovatæ, cæcæ, membrana factæ tenera, & liquore plenæ rubello, ſimiles hydatidum, & quas vitio naſci crediderim. In ſtatu naturali minime & ſolo microſcopio conſpicuas eſſe *k*, per morbum vero augeri magnus auctor exſtat *l*. Sic in aſthmate *l1*, hemiphlegia *l2*, & apoplexia *l3*. Varices poſt delirium *l4*. In comate vaſa dura obſtructa *l5*. Eſt ubi

e Totum ex venis componi *Swammerdam de reſpir.* p. 5. Major tamen venarum in plexu medio ratio eſt. Venam magnam & magnam arteriam *Duverney poſth.* T. III. f. 2. 3. 4.

f Ruyſch Epiſt. XII. tab. XV. f. 3. Theſ. II. aſſ. 5. n. 7. Theſ. III. n. 45. Theſ. V. n. 68. Theſ. VIII. n. 100.

g Euſtach. T. 17. f. 3.

h Winslow n. 89.

i Varolius l. c. p. 8. & *reſolut. anat.* p. 9. *F. Sylvius* diſſ. IV. n. XII. *C. Hofmann de cerebro* n. 31. *Spigel.* p. 298. *Wharton* p 163. qui addit compreſſas eſſe, *J.* v. *Horne microcoſm.* p. 82. *N. Stenonius* F. l. c. p. 42. *Glaſer* p. 16. *Diemerbroeck* p. 350. *Willis* p. 38. *Bartholin* hiſt. 32. Cent. I. *Anat.* p. 496. *Molinett.* p. 180. *Pechlin apoplex.* n. XI. *Vieuſſens* tab. 6. 7. n. 61. 35. *Ridley* p. 62. *Santorin.* c. 3. n. 5. *Lieutaud* p. 393. *Mem. de l'Acad. de Chirurg.* T. 1. p. 377.

k Winslow l. c. *Morgagn.* l. c.

l Pro hydatidibus habet *Ruyſchius* Epiſt. XII. p. 21. & pro contortis vaſis Theſ. X. n. 24. 25. Epiſt. cit. ad f. 3. T. 15.

l1 Ridley obſ. p. 180.

l2 Corpus hydaticum phaſeoli mole *Morg. Sed. cauſ.* I. p. 83. Veſiculæ plexus ſiniſtri rigidæ *Id.* ib. p. 84.

l3 Stoerk Stramon. p. 14.

l4 Morg. l. c. p. 49.

l5 Eſſ. of a Soc. at Edimb. III. n. 23.

aliis in ſedibus cerebri glandulæ viſæ ſunt, ut ſuper corpora ſtriata poſteriora *l6*. Duo corpora glandulóſa ſingularia mucronibus coronata ſub ſepto lucido in equo *l7*. Suſpicionem auget, celluloſi ingenii eſſe, ſi vere liquor ab una in omnes premi poteſt *m*. Sæpe ex mole augentur, ut hydatidum nomen mereantur *n*. Vidi etiam degeneraſſe in tumores albos, vaſculoſa pictos membrana, ſteatomatis ſimilem, aut duriorem materiem continentes, duarum triumve linearum diametro, & unionis figura *o*.

Addit Cl. *Duverney* loboſum aliquid, ſpongioſum & celluloſum. Sic in comate rigido dura, compactæ albæ pilæ *o*†; demum oſſea particula *o*††.

Eas bullas humorem ventriculorum ſecernere olim conjectura fuit *o**. Verum vitio cum naſcantur, vix perpetuum habitum generare idoneæ erunt.

l6 Dict. d'Anatom. II.

l7 Bourgelat Elem. d'hippiatr. p. 474.

m Vieuſſens p. 35.

n Fantonus ad *Pacchionum* p. 177. *Flamerdingh de apoplex. Peyer* obſ. 6. *Morgagnus* l. c. *Fabric. anat. pract.* p. 124. *Ridley* obſ. 160. *Teichmeyer anthrop.* p. 192. *Giig ſpina bifida.* In epidemia Bagnareenſi *Flaſcus* apud *Lanciſium* Epid. III. In jumentis vertiginoſis *Wepfer* l. c. p. 370.

o Simile malum deſcribitur in *hiſt. de l'Acad.* 1700. obſ. 5. & duræ glandulæ apud Cl. La *Peyronie Mem. de l'Acad.* 1741. p. 208. & olim a *Panarolo Pentecoſt.* II. obſ. 9. & poſt lentos morbos & convulſiones ab *Hardero* obſ. 33. Glandulam valde conſpicuam habet *Diemerbroeck* p. 350. Calculum *Comm. Acad. Petrop.* T. III. p. 397. 398.

o† *Panarol* II. n. 9.

o†† *Sue oſt.* p. 21.

*o** *Stenonius de muſc. & gland.* p. 42. *Tauvry Anat. raiſon.* p. 262.

De lymphaticis hujus plexus vaſis alias quæremus.

In avibus elegantes omnino per ventriculos laterales, maxime poſterius plexus expanduntur, & inter colles ſtriatis corporibus ſimiles, cavoſque thalamos eminent.

§. XXIII. *Corpora ſtriata.*

In pavimento ventriculi cujuſque lateralis inferiori duo potiſſimum paria ſunt colliculorum. Anterius, majus, primo ſolum, deinde exterius interiori oppoſitum, non incommode *corpus* dicitur *ſtriatum p*. Finis ejus anterior fere obtuſus *q* eſt, retrorſum ſenſim idem gracileſcit *r*, & introrſum *s* inque principium cornu deſcendentis ventriculi venit, ſenſimque in crus medullæ oblongatæ degenerat. Corpora ſtriata oblique ponuntur, & anterius vicina ſepto lucido *t* ſeparantur, poſterius interpoſitis opticis thalamis *v*. Membrana, quam

p A *Williſio*, etſi res ipſa antiquior eſt.

q *Veſal.* L. VII. f. 4. 5. L. M. f. 6. Di E. *Caſſer.* L. X. T. 8. E. E. tab. 4. f. 1. 2. tab. 5. f. 1. 2. tab. 6. *Vieuſſens* tab. 6. E. E. tab. 7. D. D. Faſcic. VII. tab. 2. 3. *Tarin* tab. 1. f. 1. *Garengeot ſplanch.* T. II. p. 257. Solus appendicem habet anteriorem *Euſtachius* antrorſum ductam tab. 17. f. 3. 4. tum nuper *Heuermann* T. IV.

r *Tarin* ibid. *Winslow* n. 73. *Vieuſſens* tab. 6. T. G. tab. 7. D. D. tab. 8. E. E. tab. 9. E. E. tab. 11 D.D. tab. 12. C. C. Obſcure *Ridley* f. 5. Delta maj. Delta maj.

s *Tarin* l. c. *Vieuſſens* Tab 9. E. E. tab. 10. C. C. tab. 11. 12. 13.

t *Heuermann* tab. 4.

v *Euſtach.* tab. 17. f. 4. *Vieuſſens* tab. 6. 7. 8. *Tarin* l. c. *Winslow* n. 74.

diximus, teguntur, quæ pluribus utriuſque generis vaſis *x* pingitur, a plexu jam ſæpe dicto extrorſum fere recedentibus.

Idem tuber non undique, ſed in fundo ſolo ventriculi, figuratum eſt, ſeque de cerebri medulla ad columnæ modum in pariete effert. Superior, & poſtrema, deinde inferior tota lata ſedes, & ad latera, cum reliqua vicina medulla confunditur, ima denique in crura, quæ dicemus, cerebri abit. Quare *corpora ſtriata interiora anteriora Vieuſſenii y*, & *media z* Cl. viri, a vulgo notis colliculis non differunt.

Natura exterius eſt quæ corticis *a*, colorque cinereus: quando vero ſive ad perpendiculum *b*, ſive in linea ad horizontem parallela *c* inciditur, adparet utique in medio fere ſtriato corpore multa medullæ portio. In homine, paulum aliter quam in brutis animalibus, hæc medulla in lineam diſponitur, quam in parte occipiti propiori ſolida medulla, deinde ellipticæ *d*, parum latæ, medullares inſulæ, ſibi parallelæ & ſimiles, ſua ſerie componunt. Inter eas tenues ſtriæ corticales intercedunt. Eæ lineæ & inſulæ a ſuperficie aliquo intervallo

x *Vieuſſens* tab. 6. *Heuermann* l. c. *Tarin* ibid. *Caſſer* L. X. tab. VI.

y Tab. 14. B. B.

z Tab. 15. D. D. tab. 16. D. D. Repetit hos proceſſus F. *Petit* l. c. p. 14.

a *Vieuſſens* p. 66. *Gunz* progr. II. p. VIII. In æthiope fuſea corticis colore ſtriata corpora vidit Ill. *Mekel Mem. de Berlin* tom. 13. p. 69.

b *Winslow* n. 73.

c *Ridley* p. 120. *Gunz* p. IX.

d Craſſiſſimas vocat *Gunz* l. c Craſſiores certe quam alii & hactenus melius *Cowper append.* f. 30.

diſtant. Longiores *e* ſunt inſulæ, quotquot poſteriori loco ponuntur, antrorſum eædem breviores minoreſque fiunt *f*. Figuras Cl. virorum non poſſum laudare g. Nullas fuiſſe *Morgagnus* gravis teſtis eſt *g**.

Decuſſatas fibras aut medullares, aut cinereas, a Cl. viro *h* dictas; non vidi, neque quiſquam præter eum inciſor, ut raras viſu eſſe oporteat. Sed neque fibras in ventriculi pavimento, atque adeo in corpore ſtriato intelligo *i*.

Præter eas inſulas paſſim micæ, variæ figuræ, lineolæ, & nuclei medullares, nullo ordine per cineream corporum ſtriatorum naturam ſparguntur *k*.

Quadrupeda *l*, quantum reperio, omnia hujuſmodi corpora nacta ſunt. Non ita aves, etſi enim in ventriculo laterali utroque ſimilis

---

e Conf. de his ſtriis *Nic. Stenonium du cerveau* p. 11. 12. 25. obſcurum tamen.

f Evaneſcere *Joſephus* la *Charriere* p. 153.

g *Vieuſſens* tab. 9. E. E. tab. 10. C. C. tab. 12. C. C. tab. 13. 14. 15. 16. & Idem nimis continuas totamque craſſitatem perambulantes ſtrias pingit. Sed neque ſtrias a commiſſura anteriori in duas ſeries vidi dividi, ut pingit *Vieuſſens* tab. 14. B. B. C. C. Similia fere video apud *Bonhomme* tab. 7. Figuram ſuam VIII. & *anim. brut.* T. V. ex ove eſſe monet *Williſius*. Habet etiam *Santorinus poſth.* t. 3. f. 3. non ſatis ovatas ſtrias.

*g** *Sed. cauſ. morb.* II. p. 281.

h *Gunz* p. IX.

i *Collins* T. 49.

k An hæc puncta alba *Gunzii* l. c. ſed videtur Cl. vir voluiſſe, ex ſectionis ductu lineas in puncta verti. Nos & ellipticas inſulas, & micas eadem in ſectione vidimus.

l Paſſim ex ove *Williſius* tab. 7. *de anim. brut.* & *de cerebro* T. 5. In fele *Collins* T. 53. f. 2; in mure montano *Pariſini*; in elephanto G. *Stukeley* Tab. 1.

eorum columna eminet, tota tamen cinerea eſt, ut accurate rimando confirmavi. Medius ventriculus duos colles accumbentes habet, ſtriatorum ſimiles, ſed minime duplici colore varios, in quos tota cerebri medulla terminatur. Sed neque in piſcibus corpora ſtriata reperio.

§. XXIV. *Tænia ſemicircularis, ſive Geminum centrum ſemicirculare.*

Limbus poſterior corporis ſtriati m non male a *Williſio n* nominatur; cujus partem nudam *Vieuſſenius* eodem *limbi* nomine *o*, profundam vero, mutata *centri* ſignificatione, *ſemicirculare p* dixit, *Frenula nova Petrus Tarin q. Second cordon Sabatier q**. Alba inque arcum, cum ſtriato corpore flexa, ſtria eſt, quæ venam *r* ejus corporis, contra idipſum corpus adprimit, ſibi ſubjectam; limitemque communem ſtriati *s* corporis & optici thalami ſequitur, & ab illo, quod cinereum ſit, manifeſtius, a ſtriato corpore ſubobſcura linea ſeparatur.

Finis poſterior eſt in cornu deſcendente ven-

---

m Anim. brut. tab. 8. p. 47. H. tab. 7. E.

n Vocaverat *Proceſſum medullarem tranſverſum de cerebr.* tab. 7. G. G. & p. 29.

o Tab. XI. a. c.

p p. 67. Tab. 13. G. G. Huc etiam pertinet *tractus medullaris tranſverſus & nonnihil obliquus* tab. 14. D. D.

q Adverſ. I. p. 2. t. 1. f. 1. 2. 3. v. v. *anthrop.* L. I. p. 230.

q Mem. des Sav. étrangers* VII. p. 601. ſeqq.

r Habet *Gunzius* p. IX. Sed incumbentem vidit.

s Vieuſſens tab. 10. 11. 12. Faſcic. *anat.* VII. tab. 2. I. tab. 3. E. *Ridley* f. 5. m. m. p. 122.

triculi, quod per unciæ longitudinem ſubit, multiſque fibris in cerebri ſubſtantiam terminatur, pone thalamum, & inferius *t*. Demum a tuberculis mamillaribus & quidem totum derivat & funiculum Cl. *Sabatier* *t**, quæ deſcriptio a meis adverſariis hactenus recedit. Anterior terminus varius eſt. Craſſa fibra ad cornu anterius fornicis accedit *v*. Alia ante id corpus in lobi cerebri anterioris medulla, calloſo corpori ſubjecta, evaneſcit *x*. Alia in commiſſuram craſſioris nervi æmulam *y* finitur, eamque, ut videtur auget. Ea major pars gemini centri eſt. Longius & in interiorum eminentiarum ſedem hippocampi deducit Cl. *Sabatier* *y** difficili, ut fatetur, inquiſitioni uſus; ut nuper demum rem totam viderit, & omnino prius centrum geminum pro pedunculo glandulæ pinealis habuiſſe videtur *y***. *Idem* fibroſum eſſe, minui & exiguum fieri, qua ventriculus lateralis deſcendit.

Inſertam ut habeant a linea alba thalami optici medullarem ſtriam, alias dicetur *z*.

---

t *Vieuſſens* tab. 10. conf. *Tarin anthrop.* l. c. *Gunz* p. IX. paulo brevius omnes.

*t** l. c. p. 602.

v *Vieuſſens* tab. 10. & *Tarin* f. 3. *Gunz* l. c.

x *Faſc.* VII. tab. 3. ad L. *Tarin* p. 2. & f. 1. V. Hæc videtur eſſe inſertio fibrarum ab eminentiis mammillaribus in centrum geminum abeuntium, dicta Cl. *Petit Epiſt.* I. p. 13.

y *Vieuſſens* tab. 10. *Willis anim. brut.* tab. 7. c. 8. & p. 47. *de cerebro* f. 7.

*y** *Anat.* I. p. 503.

*y*** l. c.

z Id vocat, ab eminentia nervi optici naſci Cl. *Tarin* f. 1. 2. 3.

Non habet Ill. vir *Jac. Benignus Winslow*; neque quiſquam ante *Williſium* veterum.

§. XXV. *Thalami nervorum opticorum a.*

Poſteriori in parte ventriculorum lateralium alii minores colles eminent *b*, fere ovati *c*, extus in toto ventriculo, & in magna parte faciei ſuperioris cinerei *d*. Dexter thalamus in cadavere, quod ab arte non mutatum eſt, ſiniſtrum contingit *e*, rectilineo plano, non rotundo colle, & frequentiſſime, in parte ſuperiori, confuſa parte corticis, connaſcitur *f*. Conjungi negat, & interponi laminam cineream Cl. *Sabatier f**.

---

a *Willis de cerebro* p. 30. *Crura medullæ oblongatæ Vieuſſens* p. 67. & *ſtriata corpora poſteriora ſuperiora Vieuſſens* tab. 10. & *poſteriora inferiora Ejuſd.* tab. 4. Principium medullæ ſpinalis *Varolius* dixit p. 2. Anchæſunt *Jacobi Carpenſis* p. CCCCXXXVII. b. *Capita medullæ oblongatæ Ridley* p. 121.

b *Winslow* n. 75. *Vieuſſens* tab. 6. 7. *Euſtach.* tab. 17. f. 4. *Tarin* Tab. I. f. 1. 2. 3. *Caſſer* tab. 5. f. 2. T. 6. f. 2. *Garengeot* l. c.

c *Lieutaud* tab. 1. f. 1. tab. 2. &c.

d Faſcic. VII. tab. 3. Plerique medullares vocant, ut Cl. *Ridley*, quid aliud eſt tractus medullaris impoſitus ventriculo tertio *Vieuſſens* p. 64. tab. 7. G. G.

e *Tarin* p. 7. *Winslow* n. 76. &c.

f *Sylvius* apud *Barthol.* p. 493. *Ridley* p. 122. *Vieuſſens* p. 67. *Santorin* T. 3. f. 2. p. 39. *Winslow* n. 76. *Lieutaud* p. 391. *Gunzius* p. X. XI. *Tarinus* p. 7. *Bonhomme* tab. 4. *Kaltſchmid hydroceph.* Faſc. VII. f. 3. Raro vidiſſe *Gredingum* miror, ut tamen fateatur, ponte tenui medullari ſuperne inſtratos fuiſſe & perinde, qui negare videbatur *Sabatier Mem.* VII. p. 578. *Santorin* T. 3. f. 2.

*f** *Anat.* I. p. 467. *Mem. des Savans étrang.* T. VII. p. 498.

Inde recedit *g* dexter thalamus a ſiniſtro, atque retrorſum tendit unaque extrorſum *h*.

Qua ventriculus lateralis verſus baſin cerebri deſcendit *i*, ea parte ſubit idem cornu thalamus; & conflexus circa crura cerebri, e regione originis ſuæ, extrorſum primo, deinde introrſum venit, & ipſe de ventriculo exit *k* in cerebri baſin, atque ibi generat nervum opticum *l*, quem nunc omittimus.

Reliqua medulla partem ſuperiorem crurum medullæ oblongatæ efficit.

Plerumque *m* autem præterea, de parte hujus colliculi anteriori ſuperiori, eminere video addititium quaſi collem *n*, qui ſuper convexitatem thalami eminet, ad latus centri gemini, anterius obtuſus, retrorſum in planitiem eductus *o*. Eam eminentiam videtur mihi fornix thalamis interjectus efficere, qui partem proximam thalamorum deprimit.

Alium humiliori loco ſitum tuber, ubi deor-

---

g *Lieutaud* l. c. *Bonhomme* T. 6. H. *Ridley* f. 5. *Vieuſſens* tab. 6. 7. 8. *Euſtach.* T. 17. f. 4.

h *Bonhomme* tab. 6. conf. *Varolium* f. 1. T. 1.

i *Winslow* n. 78. *Varin* tab. 1. f. 4.

k *Collins* tab. 49.

l *Euſtach.* tab. 17. f. 6. *Spigel.* p. 188. primuſque *Varolius* p. 2.

m Perpetuum *Gunz* Progr. II. p. IX. X. Non perpetuum eſſe Cl. *Greding* *Adv.* II. P. II.

n Habet *Vieuſſens* tab. 6. 7. 8. 9. Videtur ad X. V. ſed inferiori loco, quam unquam vidi, notari a Cl. *Tarin* tab. 1. f. 2. cum fibra ad geminum centrum eunte. Addit vir Cl. non ſemper obvias eſſe. Habet etiam *Bonhomme* T. 6. & T. 7. o. *Greding* l. c.

o Aliquanto fuſius deſcribit *Gunz* l. c.

ſum curvantur thalami, aliquando ſibi viſum Cl. vir *p* memorat, mihi ignotum.

Denique in facie poſteriori, ſupra *commiſſuram*, dexter thalamus cum ſiniſtro, medullari funiculo tranſverſo *q* conjungitur, retro commiſſuram poſteriorem, anterius quam conarium. Ab eo uniente quaſi nervo, linea alba *r* recta utrinque antrorſum ſurſum per thalami crepidinem producitur, inde fere horizonti parallela, demum deſcendit, atque diviſis fibris & in geminum centrum *s* ſe immittit, ut modo innuimus, & in commiſſuram anteriorem, ante finem fornicis, & in crus ipſum *t* nonnunquam fornicis. Cl. *Sabatier* ad uſque corpora mamillaria deduxit *t**, *Santorinus* ad thalamos *t***.

In hanc albam utrinque ſtriam non ſemper quidem, in optimis tamen cadaveribus, deduci poteſt ſubtiliſſimum utrinque filum *u*, me-

p *Gunz* p. X. Habet alterum *Bonhomme* l. c.

q Hi ſunt *proceſſus* dicti *Williſii* p. 31. Hic forte funiculus albus *Panarol. Pentecoſt.* V. obſ. 38. *Girard* t. 3. f. 2. Habet etiam *Drouin fig.* 1. *Gunz* p. XI. *Tarin* tab. 1. f. 3. k. k. *Lieutaud* tab. 2. ad c. Faſc. VII. tab. 3. I. Male in explicatione ea conjunctio vocatur commiſſura poſterior.

r *Faſcic* VII. taq. 3. *Tarin* l. c. *Lieutaud* l. c. *Bonhomme* tab. VII. Laminam vocat *Gunz* p. XI. & lacunar tertii ventriculi. Nonne idem vult *Vieuſſens* tab. 8. Habet ſed breviter *Santorinus* t. 3. f. 2. Habet fere eodem, quo ego, modo *Sabatier Mem.* VII. p. 601. *Anat.* p. 497.

s Faſc. I. c.

t Faſc. VII ibid. p. 19. *Tarin* f. 3. ad a. Non quidem a fornicis cruribus oriri video, uti Cl. *Petit* in *Palfyn* T. II. p. 369.

*t** *Anat.* p. 503.

*t*** t. 3. f. 2. p. 115.

v Craſſos ſatis *Tarin* Tab. 1. f. 2. 3. Non habet, certe eo loco, Cl. *Gunzius*. Habet Cl. *Sabatier* l. c.

dullare, a glandula pineali natum, & antrorſum productum. Ipſam commiſſuram alii videntur glandulæ pineali tribuere, quam nunc dixi *x*. Contra eos olim *Williſius* monuit *y*: nihil ad conarium facere. Nimis etiam craſſa eſt, neque poſſet a tam parva particula generari· Inſertum in glandulam pinealem funiculum, inque eam ſolam habet Cl. *Greding y**. *Mekelius* perpetuam facit inſertionem *y***.

Thalamus nervi optici inciſus non *z* ſtrias, ut colliculus anterior oſtendit, certe in meis experimentis, etſi a Cl. viris aliter video doceri *a*. Tenera membrana tegi *Duverneyus* conjectavit.

In avibus hi thalami manifeſto cavi ſacci ſunt *b*: ſimileſque in piſcibus eſſe lego *c*. Cavea in avibus ad aquæductus finem in ventriculum quartum hiat, fibræ ſuperficiei nervum opticum adeunt.

---

x Lieutaud tab. 2.
y p. 31.
*y** l. c.
*y** Mem. de* 1765. p. 97.
z Obſcuras eſſe *Ridley* p. 123. Microſcopii uſu conſpicuas *Vieuſſens* p. 67. 68. Minus conſpicuas *Lieutaud* p. 394. inordinatas *Günz* p. XI. Micas ſtriaſque pingit *Heuermann* l. c. 1. 6. e. f.
a Strias habere, ut ſtriata corpora *Winslow* l. c. Pingit etiam *Willis anim. brut.* T. 8. K. & *Vieuſſens*, manifeſtas iſte, trium ductuum, obliquas; longas, tranſverſas t. 20. 14. *Petit* Ep. I.
b Habet *Willis* p. 71. *Willoughby* p. 5. *Collins* p. 1101. T. 57. f. 6. T. 58. f. 1. &c.
c Willis p. 75. *Bartholom. Cent.* II. *hiſt.* I. *Collins* t. 53. f. 2. *Oper. min.* III. p. 216.

§. XXVI. *Crura medullæ oblongatæ d.*

Corpora ſtriata inferiora & exteriora *e*, thalamique ſuperiores *f* & interiores, cum reliqua medulla undiquaque ex lobo anteriori, & poſteriori cerebri conveniente, confluunt in unam utrinque magnam columnam, quæ ſuperius in colles, quos nominavimus, continuatur, inferius nuda in baſi cranii adparet, teres hactenus, ſed compreſſa *g*, lineis exterius ſulcata *h* longitudinem ſequentibus. Dextra columna ad ſiniſtram convergit *i*, donec ſe contingant ad anteriorem pontis, quem dicemus, terminum *k*. Eædem anterius craſſiores retrorſum eundo gracileſcunt *l*.

Eæ columnæ, quando confluxerunt, cerebelli medullam ſibi ſubjectam hactenus ſociam accipiunt, ut intricentur potius fibræ medullares crurum cerebri, quam confundantur. Tenaces ſui ductus pergunt eædem rectæ ad ordiendam medullam, quæ oblongata dicitur, duobus, quando feliciter cerebelli medulla deraſa eſt, planis fibrarum. Eorum aliud inferius, ſuperficiei ſuæ columnæ propius, in corpus py-

d Medullæ ſpinalis pars, quæ ex cavitate cerebri naſcitur, *Varolius* p. 3. & duæ magnæ radices medullæ ſpinalis p. 3. b. f. 2. 1. 2. 3.

e *Winslow* n. 106. *Ridley* p. 140. *Vieuſſens* T. 15. D.

f *Ridley* p. 121. 139. *Vieuſſens* tab. 14.

g *Winslow* n. 106.

h *Collins* tab. 48. *Tarin* T. 1. f. 4. Fibras rectas *Varolius* dixit p. 12. Chordas medullares vocat *Willis* p. 40. Habet *Winslow* n. 106.

i *Winslow* l. c.

k *Caſſer* L. 10. t. 8. 9. *Ridley* f. 6.

l *Winslow* ibid.

ramidale *m* medullæ oblongatæ deſcendit. Aliud ſuperius, magiſque reconditum, tranſverſis cerebelli fibris a priori diſtinctum, ſuperiorem & poſteriorem medullæ oblongatæ partem conſtituit *n*. Ad olivaria corpora deduxit ejuſmodi fibras Cl. *Petit*, quas cinereas dixit *o*, quam fabricam neque vidi, neque ideo velim refellere.

In homine majora eſſe, quam in brutis animalibus *Williſius* auctor eſt *p*.

§. XXVII. *Eminentiæ mammillares q.*

Qua parte hæc crura cerebri ſibi viciniſſima, continuo confluent, habent interiori limiti adaptatum ſibi hæmiſphæricum tuberculum, ſatis ſimile muliebri mammæ, medullari ſuperficie, intus cinereum *r*, ad latera in longitudinem productum, quod ad baſin cranii eminet, ſub cruribus fornicis anterioribus, & pone opticorum nervorum concurſum. Fibras

---

m *Vieuſſens* tab. 16. D. D. *Petit* Epiſt. I. p. 11. 14. Habet etiam *Malacarne*.

n *Vieuſſens* tab. 16. ad c, c.

o l. c. p. 14.

p *De cerebro* p. 40. *Charleton cereb. hum.* p. 38.

q *Euſtachius* inventor tab. 18. fig. omnib. *Caſſerius* L. 10. t. 10. non ſatis diſtincte, quæ eadem eſt f. 3. T. 3. c. 14. *Veslingii*. *Marchett. anat.* p. 124. 125. qui ſibi tribuit inventas, tum apud filium *Alex.* de *Marchett. Phil. Tranſ.* n. 107. Duæ glandulæ ſunt *Willis* p. 39. tab. 1. y. y. Habet etiam *Drouin* Fig. II. R. R. *Tarin* tab. 1. f. 4. *Ridley* f. 6. b. b. *Ruyſch* Epiſt. XII. sab. 13. *Vieuſſens* T. V. k. k. Le *Cat.* ic. p. 299. O. O. *Bonhomme* T. 9. *Faſc. noſtr.* Tab. I. II. *Santorin poſth.* III. p. 1.

r *Winslow* n. 113. *Santorin* p. 60. *Greding*.

inde etiam a thalamis opticis deduxit Cl. *Petit* *s*, & ad centrum geminum *t*, adque anteriorem commiſſuram *Vieuſſens v.* Eo Cl. *Sabatier* & centrum geminum retulit *v** & funiculum, qui peculiarem commiſſuram poſteriorem facit. De fornice diximus *x*. In multis animalibus pariter ejuſmodi mammæ reperiuntur *y*, & etiam aves habent ut anas ferus *y**. Ab iis eminentiis ad conjunctionem nervorum opticorum corticalis cerebri ſubſtantia continuatur (in qua eſt infundibulum, de quo dicemus) ad lobum anteriorem cerebri, infra commiſſuram anteriorem *z*.

§. XXVIII. *Ventriculus tertius ſive anterior medius.*

Pedunculi cerebri, quos in baſi cranii diximus coire, in ſuperiori ſua facie, poſtquam convenerunt, veſtigium tamen ſui diſcriminis gerunt, crenam *a*, qua medii dividuntur. Ab ea crena porro, inter thalamos *b* utrinque ad-

s p. 30. *Santorin* p. 60.
t Ibid.
v p. 82. tab. 14. G. G.
*v** *Anat.* p. 503. *Mem. des Sav. étrang.* p. 601.
x p. 57.
y In vitulo T. 51. f. 1. capreolo T. 52. f. 1. cuniculo & lepore T. 55. f. 1. 2. porco T. 54. f. f. cane T. 53. f. 1. fele T. 53. f. 2. *Collins.*
*y** *Oper. min.* III. p. 190.
z *Tarin* p. 7.
a Rima *Tarin* tab. 1. 1. 3. 4. tab. 2. f. 3. *Vesling.* tab. 14. f. 1. Q. *Euſtach.* tab. 17. f. 6. & F. F. *Caſſer* tab. 5. f. 2. & addatur *Varolii* deſcriptio p. 6. b. Eſt canalis rariſſimus ducens ad infundibulum *Veſalii* c. 6. p. 787. c. 11. p. 794. *J. C. Bauh.* p. 310.
b *Euſtach.* T. 17. f. 4. *Lieutaud* tab. 2. *Heuermann* tab. 7. 9. & tab. 6. c. etſi quartum errore aliquo vocat. Non ita bene *Bonhomme* tab. 6.

ſcendentes nervorum opticorum, imaginabilis *c* cavitas continuatur, quam ſuperius plexus inter chorioideos medius a nobis deſcriptus, & fornici ſubjectus terminat. Hanc caveam, *Ventriculum tertium* vulgo vocant, quæ & ipſa, cum plena ſint omnia, nihil eſt niſi contiguorum thalamorum limes. A connatis thalamis in ſuperiorem fornici contiguam, & inferiorem cruribus ceregri inſculptam caveam, imperfecte dividitur. Cum ventriculis anterioribus, quando omnia integra ſunt, non communicat, cum illi aqua pleni, ipſe inanis repertus ſit *d*, & cum plexu, quem diximus, impoſito finiatur. Communionem equidem plurimi Cl. viri admittunt *e*. Nobiſcum *Nicolaus Stenonius f*.

Suprema pars inter duos fines eſt, inde & ad anteriora demergitur, & ad poſteriora: ad anteriora etiam magis, & eo aqua defluit, qua tertium ventriculum repleveris *g*.

In rima medullæ oblongatæ inſculpta fibras albas decuſſari lego *h*, mihi non viſas.

Non raro etiam in iſto ventriculo humor adparet *h**. Et aves eum ventriculum habent *h*** & piſces *h****.

---

c *Tarin* adv. 1. p. 7. *Bonhomme* tab. 7. P. L. Vallis inter duos montes *Veſal.* p. 787.

d *Phil. Tranſ.* n. 256.

e *Winslow* n. 86. *Vieuſſens* p. 64. *Marchett. anat.* p. 119. *Lieutaud* p. 391. *Varolius* &c. Sæpe communicare *Greding*.

f *Du çerveau* p. 30.

g In figuris non exprimitur.

h *Gunz* p. X. & conf. *Heuermann* ic.

*h** *Greding*. *Girardus* glacie plenum vidit ad t. 3. *Santorin*.

*h*** *Oper. min.* p. 192. &c.

*h**** Ibid.

§. XXIX. *Commiſſura cerebri anterior.*

Anteriori termino ventriculi hic medulloſus, valens *h*†, fibroſus *h*††, funiculus prætenditur, qui medullam cerebri dextram cum ſiniſtra, ante *i* thalamos opticorum nervorum unit, & ante fornicis crura *i** anteriora.

In eam commiſſuram fibram albam, quæ per thalamos decurrit, & geminum centrum *k*, & fornicis, ſecundum alios Cl. viros *l*, crura filamenta aliqua alba dare, ſuis locis monuimus. Non a ſolo gemino centro naſcitur, quo toto craſſior ſit. Et defuiſſe viſa eſt *l**, & duplex *l***. Aliam anteriorem vidit Cl. *Greding* in fine anteriori tertii ventriculi *l****.

Ipſæ aves ejuſmodi manifeſtiſſimam trabem habent *l*†.

§. XXX. *Ventriculi tertii oſtium anterius.*

Via ad infundibulum. Infundibulum.

Quid multi & egregii ſcriptores *anum* & *vulvam*

---

h† *Gros cordon Winslovv* n. 70. 74. Proceſſus tranſverſus corpora ſtriata conjungens *Bartholin* p. 479. Habet *Girardus* & t. 3. f. 2.

h†† *Sabatier Mem. des Sav.* VII. p. 7. *Anat.* I. p. 49.

i *Lieutaud* tab. 2. *Bonhomme* tab. 7.

*i** Non bene pone ea crura *Tarin* f. 3. t. 1. *Ridley* p. 128.

k *Vieuſſens* tab. 10. 11. 12. 13. 14.

l *Vieuſſens* tab. 9. b. *Lieutaud* p. 394. etſi unice *videri* dicit.

*l** *Greding* l. c. Sed raro.

*l*** Idem.

*l**** *Adv.* II. p. 3.

l† *Oper. min.* III. p. 192.

vulvam dixerint, ægre intelligo *l*††, neque facile cum meis comparo. Ita vero ſcripſerunt, quaſi thalamis opticorum nervorum lacunar incumberet, ſive fornicem id feceris, ſive aliam ignoratam medullam; quaſi porro id lacunar imperfectum foret atque ad ejus anteriora *m*, retro ſepti lucidi principium, rima in ventriculum tertium duceret, quam *vulvam n* dixerunt, aliud vero poſteriori *o* loco oſtium, vicinius natibus, in eumdem ventriculum aperiretur, cui *ani p* nomen dederunt.

Nunc quidem poſterius ejuſmodi oſtium dari, repugnat omnino evidentiſſimo anatomes teſtimonio. Nam ea quidem in ſede ſub fornice continuum, & nunquam imperfectum velum natibus, inde thalamis opticorum nervorum incumbit *q*.

Sed neque anterius inter fornicis crura anteriora, ſeptum lucidum, & hunc plexum oſtium ullum memini inveniſſe: neque Cl. ante me viri viderunt *r*.

Suſpicor adeo hos veterum a ventriculis lateralibus in tertium apertos meatus fuiſſe unice ſuperſtitem utrinque rimam, & ante lacunar cinereum thalamorum *s*, & pone ideın

l†† Vulvam *Columbi* C. *Hofmannus* non intelligebat *apolog.* p. 235. Vulvam & anum *Albin. nat. hom.* p. 130.

m Vieuſſens p. 64. tab. 7. d.

n Lieutaud p. 394. 412. conf. *Winslow* n. 86. *Tarin* p. 7. in deſcript. *Bacoaut* p. 290.

o Vieuſſens p. 64. tab. 7. *e.*

p Lieutaud p. 394. 412. *Tarin* p. 7.

q Faſcic. VII. tab. 2. & p.

r p. 91.

s p. 84. & vide fig. 3. faſc. VII.

lacunar reliquum. Id ex *Williſii* verbis *t* ſuſpicor, qui utique ad utrumquè finem medii coalitus oſtium ponit ad tertium ventriculum ducens. Verum hæc imperfecta quidem incilia non a lateralibus ventriculis ad tertium, ſed a tertii ſuperiori cavea ducunt ad inferiorem *v*.

Sed in ima utique & anteriori ventriculi ſede, cum & antrorſum devergat (& retrorſum), oſtium *x* ad baſin cranii ducere videtur ante eminentias mamillares, pone commiſſuram anteriorem, & pone fornicis crura. Is meatus ducit in caveam, ſub calloſo corpore, ſuper cinereum corticem *y*, eminentiis papillaribus & nervo optico interpoſitum, quem inferius pia membrana *z* & arachnoidea ſubjecta conveſtit. Per eam quaſi cerebri cloacam, piamque *a* & arachnoideam *b*, & denique per duræ membranæ *c* cerebri, interius glandulæ pituitariæ ſuperextenſæ, foramen, antrorſum *infundibulum* *d* deſcendit *e*, cinereæ fabri-

---

t p. 30.

v p. 91.

x *Caſſerius* L. X. taq. 5. f. 1. 2. tab. 6. f. 2. tab. 7. f. 1. n. *Vesling.* c. 14. tab. 2. f. 1. T. *Tarin* adv. Tab 1. f. 2. x. f. 3. b. T. 2. f. 3. R. *Foſſe profonde Lieutaud* p. 395. Multi tamen vulvæ ſimile foramen pinxerunt, ipſeque *Caſſerius* & *Veslingius*. Hymenem etiam in ea rima vidit *J. Ad. Kulmus de monſtr.* p. 42. *Bresl. Saml.* 1722. Dec. & eminentias laterales *Molinettus* p. 186.

y Conf. *Tarin* tab. 1. f. x. *Drouin* Tab. 2.

z Faſc. 7. tab. 1.

a *Vieuſſens* tab. XI. XII. XIII. *Ridley* p. 71.

b *Caſſer.* tab. 8. f. 2. I. tab. 9. f. 2. P.

c *Carp.* p. CCCCXL. CCCCXXXVIII. *Lieutaud* p. 398. 396. *Ridley* p. 71. ſeqq.

d *Xoany Oribaſ.* p. 20. Habet *Caſſer* L. 10. t. 10. N. Inverſum & ſurſum lateſcens *Bonhomme* tab. 9.

e *Vieuſſens* tab. 17.

cæ *f*, ſed exterius pia membrana *g* veſtitum, quod ſic ſatis nomine ſuo dignum, in glandulæ, quam continuo dicemus, lobi anterioris partem poſteriorem, aut lobum ipſum *h* poſteriorem *i* ita continuatur *k*, ut cerebrum cerebro cohæreat, pia membrana infundibuli ſe ſuper pituitariam glandulam diſpergat.

Num cavum ſit infundibulum, dubitari poteſt *l*. In cerebro certe gelu conſtricto, diſſectum caveam mihi non habuit, quam oportebat ex glaciali *m* nucleo prodi: neque in alio cadavere aquam continuit, cum in ventriculo eſſet plurima *n*. Negat in aqua deſcendere *Albinus* *n**. Solidum facit Cl. *Sabatier* *n***.

Ab infundibulo in pituitariam glandulam canalem *Girardus* dicit, non tamen perpetuum *n****.

Non ideo negaverim, laxata medulla, in

---

f *Lieutaud* p. 395. *Vieuſſens nov. ſyſtem.* p. 242.

g *Ridley* p. 71. *Vieuſſens* p. 48. *Willis de cerebro* p. 39. *Oribaſ.* p. 20.

h *Vieuſſens* tab. 17. f. 2.

i *Santorinus* p. 70. 71. *Brunner de gland. pituit.* p. 9. *Littre* l. c. p. 129.

k *Vieuſſens* tab. 17. f. 2.

l Primi per infundibulum quidquam in glandulam penetrare negaverunt *Amſtelodamenſes colleg. priv. obſ.* Tum Cl. *Ridley* p. 77. infundibulum impervium reperit, fartumque medulla; deinde Cl. *Lieutaud* p. 395. inferius ſolidum omnino fecit, & ſtipitem dixit pituitarium. Solidum etiam Cl. *Petit* ad *Palfin* T. II. p. 361. Adparet præterea; jam *Vieuſſenio* ſolidum viſum p. 49. & *Syſtem.* p. 242.

m Idem experimentum habet *Schneiderus de catarrh.* L. II. p. 166. Idem *Girardus* ad T. 3. f. 2. *Santorin.* Subire videbatur, ſed vix ingreſſa fine obtuſo deſinebat.

n *Idem* p. 160.

*n** *Nat. hom.* p. 130.

*n***. *Mém. des Sav. étr.* p. 598. 599.

*n**** p. 36.

morboſis corporibus; poſſe aliquam aquæ partem eo ſibi viam aperire *o*: in brutis animalibus *p* apertam viam eſſe, & canalem aqua repleri invenio. In homine adfirmat nuperus Clinicus, nonnunquam tamen aërem inflatum in ventriculos per infundibulum penetrare *q*. Verum non videtur ejus viri præcipua cura in diſſectione corporum adhibita fuiſſe. Cl. *Tarinus* modo ſolidum infundibulum, modo cavum reperit *r*. Verum non tantam crediderim naturæ inconſtantiam eſſe. Amplum, calcaria materia plenum Ill. *Haenius* vidit *r**, celluloſa plenum *Ludwigius r***.

Alias & in junioribus hominibus liberum vidit Cl. *Greding*, alias neque medulla plenum neque celluloſa tela, ſed totum liberum, & telam illi, ſiquæ viſa eſt, vitio putat natam eſſe *r****. Ita & Ill. *Lieutaud* inferne ſolidum dixit & vocavit *tige pituitaire*.

Denique Cl. Profeſſor Upſalienſis *J. Ad. Murray* nuper ſummo ſtudio in hanc infundibili caveam inquiſivit; reperit pia membrana fieri & arachnoidea & interpoſita celluloſitate: deſcendendo fieri graciliorem, inde iterum la-

o In hydrocephalo *Kaltſchmidt* in progr. de eo morbo & *Acrell* l. c.

p *Ridley* p. 77. In equo *Brunner* p. 11. In cervis per infundibulum ventriculi anteriores inflantur *Manget bibl.* T. II. p. 11. & in mure *Muraltus vademec.* p. 546. Aqua plenum vidit infundibulum *Willis* p. 39. Eſſe lymphaticum vaſculum *Cheſelden* p. 213. *Ridley*.

q De *Bordeu recherches ſur les gland.* p. 137.

r *Anthrop.* p. 267.

*r** *Rat. medend.* VI. p. 271.

*r*** *Phyſiol.* n. 198.

*r**** l. c.

teſcere. Cavum porro eſſe & glacie manifeſto repleri, celluloſo textu carens. Dividi demum in duos ramos, quorum quilibet ſuum glandulæ pituitariæ lobum adeat *r*†. Cum iſto adeo viro, qui peculiari labore in hanc inquiſitionem incubuerit, putaverim nos ſtare debere, ut infundibulum nomen ſuum mereatur cavumque ſit. Cavum etiam facit Cl. *Sabatier* *r*††.

§. XXXI. *Glandula pituitaria.*

In oſſe ſphenoide medio, inter parvas alas, poſterioremque eminentem quaſi murum, quem inciſores ob angulos craſſiores duplici nomine proceſſuum clinoideorum deſcribunt, glabra fovea eſt, quam *ſellam* *s* vocant: & alia minor fovea anteriori faciei eminentiæ *t* inſculpitur, quam diximus, proceſſuum clinoideorum poſteriorum nomine venire.

Eam ſellam quidem lamina duræ matris exterior obducit *v*, deinde ſuperiori loco, ut alias accuratius deſcribetur, duræ membranæ lamina interior, ſpatio aliquo diſtans *v**, a dextro receptaculo ad ſiniſtrum migrat. In eo intervallo duarum laminarum duræ membranæ, præter alia corpora, etiam glandula ſedet *x*, non

---

r† *Diſp. de infundib. cerebri.*

r†† *Anat.* I. p. 464.

s *Albin.* tab. oſſ. III. f. 2.

t *Albin.* ibid. I. *Faſcic. anat.* I. ic. baſ. cran. g. g. g. *Petite foſſe Littre* l. c. Habet accurate *Morgagn.* adverſ. VI. f. 4. a. & p. 33.

v Conf. *Littre Mem. de l'Acad.* 1707. p. 126.

*v** *Littre.*

x *Tarin* T. 3. f. 1. *Ridley* f. 2.

acinoſa quidem, neque de lymphatico genere *x**, neque nullius alterius glandulæ ſimilis *y*, quæ potius cerebri quædam ſit appendix. Mollior reliquo cortice *y**, tamen ut etiam dura & fere cartilaginea viſa ſit *y***. Veteres ex utilitate, quam huic particulæ tribuebant, dixerunt *pituitariam*. Eam lamina duræ membranæ interior protegit, præter foramen, quo infundibulum admittit *z*. In ſanguine nudo verſari *a*, nunc neſcio experimenta confirment, quæ ſinui & tranſverſo & circulari ſuas dent membranas *b*.

Ejus glandulæ duo quaſi lobi *c* ſunt. Anterior major *d*, orbicularis, hilo retrorſum excavatur, ſed ſuperne compreſſus, tenet ſellæ equinæ ſedem. Rubra *e*, vel ex albo rubella *f* pulpa eſt.

Poſterior lobus, minor *g*, cinereus *h*, corticalis, mollior *i*, tranſverſim latus, ovique figura, in receſſum oſſeum eminentiæ ſellæ po-

---

*x** *Hewſon inquiry* II. p. 57.

y *Winslow* n. 91. *Vieuſſens* p. 245.

*y** *Greding adv.* II. P. 3.

*y*** Ib.

z *Littre* l. c. *Ridley* p. 71. *Lieutaud* p. 396. *Carp.* p. CCCCXL.

a *Littre* p. 127.

b *Ridley* f. 2.

c *Winslow* n. 91. *Vieuſſens* Tab. 17. f. 2. Duæ in fele ſunt, inque cane *Willis* p. 54. & in leone *Pariſini*. Duas olim varii apud *Schneiderum* p. 172. qui equidem negat. Duas habet *Riolanus anthrop.* p. 261. Duas *Drelincourt præ-lud.* p. 184.

d *Morgagn.* l. c. h.

e *Brunner de gland. pituit.* c. 1. p. 8. *Koenig regn. anim.* p. 143.

f *Morgagn.* adverſ. VI. p. 32. *Partie rougeâtre Littre* p. 127.

g *Vieuſſens*, *Morgagn.* l. c.

h *Littre* p. 127. *Morgagn.* l. c. p. 32. Albicans *Brunner* l. c. alba *Koenig* ibid.

i *Brunner* l. c. *Koenig* l. c.

ſterioris recipitur, mediæ poſteriori lineæ majoris portionis adaptata, a qua ad latera leni foveola diſtinguitur, in medio cohæret magis.

A pia matre, quam infundibulum adducit, uterque lobus ſuam membranam habet *k*.

Vaſcula uterque plurima *l* a vicina utraque carotide accipit, aliqua etiam a pia membrana cerebri, quæ cum infundibulo advenit. Neque venæ deficiunt. Vaſcula lymphatica, quæ deſcribit Cl. *Vieuſſens m*, tela celluloſa eſſe videntur, neque quiſquam Cl. *Littrii n* veſiculas vidit, aut fibras, quas ad coctam demum glandulam Cl. *Vieuſſens* dixit *o*, Cl. vero *Littrius* tanti fecit, ut glandulam exprimere poſſe perſuaderetur *p*.

Salſam eſſe ſolus monet *Franciſcus Bayle q*.

Non ignobilem hujus particulæ functionem eſſe, vel conſtantia promittit, qua eam natura in univerſis animalibus *r*, quadrupedibus. avibus, piſcibus *r** repetit; major tamen eſt in ruminantibus *s*. Olim a Cl. *Stephano* dicta eſt *s**.

Communis *t* olim ſententia fuit, aquam ven-

k Vieuſſens Syſtem. vaſor. p. 242. 244. *Lieutaud* p. 396.

l De iis alibi Sect. IV.

m Syſtem. p. 245. 246.

n p. 127.

o Idem p. 245. 256.

p p. 125.

q De apoplex. p. 21.

r Brunner p. 10. *Willis* p. 54.

r Oper. min.* T. III. p. 215. & in fovea calvariæ pariter *Camper Mem. des Sav. étrangers* VI. p. 184. &c.

s Schneider l. c. p. 182. L. II. c. 16. In agno *Willis* p. 55. in bove ibid.

*s** p. 252.

t Oribaſius p. 18. 20. *Carpus* p. CCCCXLI. *Wharton* p. 171. *Brunner*, *Littre*, *Vieuſ-*

triculorum cerebri per infundibulum, aut per patulum oſtium, aut per minutos poros *v*, in eam glandulam venire: indeque porro, vel per hiatus aliquos cranii alias repetendos, in nares deſcendere *x*; quæ vetuſtiorum ſcholarum fuit opinio: vel in venas *y* etiam os ſphenoides perforantes *z*, inve vicinos ſinus *a* utrunque refundi, cumque ſanguine ipſo de cerebro reduci, & ad cor redire: aut demum in vaſa lymphatica reſumi *b*, aut vaporis ſpecie ſuas vias permeare *c*. Adducunt etiam experimenta: ſcirrhoſam plerumque fuiſſe glandulam cum cerebrum hydrocephalo laboraret *d*: obſtructam tumidamve glandulam & cæcum infundibulum, cum ventriculi aqua pleni forent *e*: preſſam glandulam per ambitum humorem tenues per poros ſudare *f*; aut certe ex parte cinerea in mediam inter duos lobos caveam humorem exprimi *g*: & inflato infundibulo poſteriorem, corticeam, partem glandulæ inflari *i*, & ex infudibulo hydrargyrum in ſinus cavernoſos pe-

---

ſens, *Lower*, *Willis* &c. Nuper ita ſenſit Ill. de *Sauvages Noſolog.* V. p. 18.

v *Wharton* l. inconſpicuos *Vieuſſens neurogr.* p. 49.

x *Oribaſius* p. 16. 19. *Carpenſis* l. c.

y *Ridley* p. 80. *Vieuſſens Syſtem.* p. 260.

z *Lower* p. 247. 248. *Willis* p. 56. Per vaſcula cavernoſa *Sauvages*, ut cerebrum ſublevet.

a *Littre* p. 134. *Vieuſſens* p. 51. *Syſtem.* p. 243. 260. *Tarin* p. 267.

b *Brunner* cap. ult.

c *Ridley* p. 81.

d *Petit Mem. de l'Acad.* 1718. p. 99.

e *Littre* p. 137. *Lower* p. 255. gelatina plenam, obſtructam *Vieuſſens* p. 251. tumidam *Hamb. Magaz.* T. XIX. p. 213.

f *Manget* in theatr. Vide *Morgagnum* l. c.

g *Littre* p. 133.

i *Littre* p. 132.

netraſſe *k*; eſſeque humidiſſimam *l*: inque ea, cum intumuiſſet, glandula gelatinam repertam eſſe *m*. Denique putat Cl. *Murray* vidiſſe ſe ductus a glandula pituitaria in receptaculum apertos, niſi forte venulæ fuerunt. Sed plenius Cl. *Girardus* canaliculum ſub pia matre ab appendice hujus glandulæ ad infundibulum adſcendere vidit neque tamen perpetuum *m**.

Veteres etiam hydrocephali exemplum produxerunt, cum glandula pituitaria ſcirrhoſa eſſet *m***, & aliud Ill. olim *Ludwigii* exſtat. Epilepticus erat, in cujus cerebri ventriculis poſt mortem plurima aqua reperta eſt. Is dum vivebat, levabatur capite prono dato, ut aqua in infundibulum facilius deſcenderet. Quare & infundibulum ei aqua plenum fuit *m****.

Primus contra ivit *Schneiderus* *n*. Vetuſtas quidem per cranium vias facile oſtendit, clauſas omnes eſſe, & cartilaginem, duramque matrem, illis, inter ſphenoides os, & petroſum, intervallis præponi, quæ veteres ex inſpecta ſceleto credebant patere: foramina vero ſub pituitaria glandula verſus ſinum ſphenoideum ducentia, & arterias, & venas, in oſſis ſpongioſam naturam deducere, aque vaſe quoque totum oſſeum tubulum repleri *o*.

Sed etiam glandulam pituitariam nimis in

---

k *Anthrop.* p. 267.
l *Ridley* p. 80. &c.
m *Wepfer apoplex.* p. 388.
*m** Ad *Santorin poſth.* p. 36.
*m*** *Hiſt. de la Soc. R. de Montp.* p. 110.
*m**** *Epiſt.* ad me T. III.
n *De catarrh.* L. II. pene tot. L. I. p. 242.
o *Schneider* L. I. p. 242.

homine exiguam eſſe monet *p*, quæ novem fere grana pendeat. Neque ejus ulla conſtans ad cerebrum eſt ratio, ut in ductu excretorio oporteret *q*.

Neque caveam addit habere, quæ liquorem recipiat *r*. Neque quidquam aquæ fuiſſe in glandula, cum cerebrum gelu conſtrictum eſſet *s*, neque alioquin, cum aqua fuiſſet in ventriculis, vel in ea glandula fuiſſe repertam *t*, aut ex infundibulo in glandulam viam patere injecto humori *v*.

Nunc ſi præterea ſolidum eſt infundibulum *x*, ſi ubique in corpore humano generatus vapor per ſuas venas reſorbetur *y*, neque cloaca indiget, per quam effluat, non valde neceſſe eſt his porro hypotheſibus immorari.

Experimentum Cl. *Tarini* ad venas inflatas refero, quæ utique ſub glandula pituitaria grandes ad receptacula cavernoſa ducunt. Venæ etiam, quas *Lowerus* per os penetraſſe vidit, & ipſe reperi, non ideo in caveam aliquam ape-

---

p Pondere gr. 10. in homine L. II. p. 179. granorum 9. L. III. p. 346. L. II. p. 179.

q Homini, cerebrum maximum habenti, glandula eſt gr. 9. 10. Equo, cui triplo minus erat cerebrum, & unciarum 28. glandulæ drachmæ dimidiæ pondus fuit. Caſtaneæ mole *Bourgelat.* Bovi etiam minus cerebrum habenti 20. unciarum, grana 63. glandula pependit. Verveci, qui totus homini minor eſt, & cerebrum habet drachmarum 26. glandula fuit granor. 16. & 14.

r De catarrh. L. II. Sect. 2. c. 16.

s Idem ibid. p. 196.

t L. II. p. 160.

v Santorin. p. 71. *Vieuſſens* p. 49. *Ridley* p. 76. ut intelligo.

x p. 95.

y L. II. p. 152.

riuntur, quæ in glandula ſit *z*. Compreſſam eamdem glandulam humorem, aut propriam ſibi materiem per poros ſudare negavit *Morgagnus a*, & quam expreſſit *Santorinus b*, eam pro propria glandulæ materiæ habeo.

Quid demum de ea glandula ejuſque utilitate teneri oporteat, non facile dixero. Si nervulos ad quintum *b** vel ſextum par *b†* vel utrumque certo emitteret *c*, non dubitarem habere pro cerebri adpendice, quæ perinde & cortice fieret, & medulla, ſuoſque nervos educeret. Sed eos nervos nulla nuperrimorum de nervis ſcriptorum curioſitas in homine reperit, neque noſtra cura confirmavit. Animum tamen addit hypotheſin propoſituro, quod omnino in piſcibus fere omnibus filamenta cerebri parti alienæ & frequenter ad nervum olfactorium ramum dediſſe viderim *c**. Quare hanc diſquiſitionem peritis viris & ſua ad inciſiones opportunitate gaudentibus commendo. Conſtantia enim me movet, qua filamenta nervorum ſimilia in omnibus piſcibus educit. In fa-

z Conf. *Brunner* p. 12. 27.
a l. c. p. 31.
b p. 71. & *Littre* p. 132.
*b** A quinto pare nervum recurrentem notabilem habere de *Bordeu* p. 129.
b† A quinto & ſexto pare nervos habere *Alexius Littre Mem. de* 1707. p. 127.
c Lieutaud l. c.
*c** In cyprino; corticis tamen videntur pediculi *Oper. min.* p. 204. in alio cyprino p. 207. In lucio piſce filamenta dat ad tubercula minora, ex quibus altera eſt origo nervi olfactorii; aliud filamentum ad commiſſuram inferiorem p. 208. Ad tubercula olfactoria in trocta p. 210. Sic in *Ombre chevalier* p. 212. Alii pedunculi in perca ſupra commiſſuram tranſverſam cerebro adfixi p. 213.

bre maligna nuci æqualem *Orteſchius* vidit *c***. Secretione potius aptam videri *Bourgelat c****.

§. XXXII. *Eminentiæ quadrigeminæ.*

Exitum anteriorem ventriculi tertii expoſuimus; ſequitur alter, qui verſus occiput vergit. Ut autem planior de eo ſermo ſit, oportet de medulla cerebri aliqua præfari. Ea inferius ad pontem uſque Varolii dicta eſt. Superius eadem retro thalamos opticos continuo deſcendit *d*, inque columnam fit vehementer declivem, quæ eadem anterius pontis nomen fert. Ea medullaris columna cerebrum inter & cerebellum poſita, poſterius iſthmi *e* nomine quibuſdam claris viris venit.

Nunc a dextro latere ejus iſthmi, ad ſiniſtrum, una *f* tranſverſa *quadrigemina* eminentia producitur, fere ad perpendiculum. Ejus eminentiæ facies poſterior figurata eſt, inque duo tuberum paria elevatur, quæ tranſverſim latiora, media parte ſui rotundius ſegmentum ſphæræ, & hemiſphærio minus referunt; ad latera vero longe in planiorem collem exæ-

*c*** In *Diario* I. p. 414.
*c**** *Elem.* p. 479.
d *Tarin* tab. 2. f. 2. Faſcic. VII. tab 3.
e *Ridley* p. 126. conf. *Willis* f. 3. *Drelincourt prælud.* p. 185. Regionem peculiarem vocabat *Williſius.*
f *Ridley* f. 7. c c. d d. conf. *Winslovv* n. 79. *Veſal.* L. VII. p. 791. *Santorin poſth.* T. III. f. 2.

quantur *g*, extremis denique collium finibus in fibras medullares diſſolvuntur *h*.

Horum colliculorum par ſuperius, propiuſve conario *i*, idem in homine majus eſt, modo inſigni portione *k*, modo exigua *l*, ut ſint Cl. viri, qui æquales fecerint *m*, & pene æquales ipſe viderim. *Nates* veteres *n* ſcriptores dixerunt, quaſi poſterius poſitus ſpectator in imum dorſum hominis ſtantis reſpiceret. Non tamen deſunt, qui inverſo ſenſu vocis, *teſtes* dixerunt *o*.

Inferius par colliculorum in homine aliquanto minus eſt & planius, idemque plerique ſcriptores *teſtes* vocant. Exterior ejus facies alba *p*, ſphærulæ aliquanto magis diviſæ *q* ſunt, extrorſum in gracilem caudam producitur.

---

g *Oribaſius* p. 12. Faſcic. III. tab. 3. *Collins* tab. 48. *Vieuſſens* tab. 8. 9, 10.

h *Tarin* p. 238. *Vieuſſens* l. c.

i *Tarin* tab. 2. f. 2. Faſcic. VII. tab. 3. M. M.

k Majores *Willis* f. 3. & *anim. brut.* tab. 8. Sed eam tabulam *Vieuſſenius* ad vituli cerebrum pictam eſſe monet p. 72. Majores etiam *Veſalius* pingit f. 10. L. VII. & *Collins* T. 48. & *Corteſius* f. 4. & *Bonhomme* tab. 6. 7. & majores dixit *Joſ.* la *Charriere* p. 155. & III. *Morgagnus* Exp. XVI. n. 44. & ego multo majores aliquoties vidi. Majores plerumque reperit *Gunzius*, & raro exemplo æquales *de gland. pineal.*

l Aliquanto latiores *Winslow* n. 79.

m Pene æquales F. *Sylvius* p. 493. *Willis de cerebro* p. 35. in homine *Tarin* tab. 2. f. 2. *Ridley* p. 125. f. 7. c c. d d. *Vieuſſens* tab. 9. 10. *Lieutaud* tab. 1. f. 1. tab. 2. & olim *Euſtachius* tab. 7. f. 3. 4. Potius minores *Santorinus*.

n *Oribas.* p. 12. *Galenus de uſu part.* L. VIII.

o *Veſalius* L. VII. p. 10. & p. 791. c. 9. *Varolius* p. 7. b. cum teſtes a cerebro derivet, nates a cerebello. *Bucretius* ad *Caſſerium* L. X. tab. 7. f. 1. &c. & jam olim apud *Oribaſium* l. c. & *Galenum util. part.* L. 8. c. 14.

p *Vieuſſens* p. 72.

q *Euſt.* f. cit. *Vieuſſens* tab. 8. *Heuermann* tab. 7.

Interius utræque eminentiæ obſcuriuſculis ſtriis percurruntur *r*, aut certe corticem cinereum medullæ admiſtum habent *s*. Etiam extus in natibus rubellum colorem vidi, corticiſque naturam. Eminentiæ, quæ iis natibus & teſtibus ſubjacet medullaris, natura etiam cinerea miſcetur *t*.

Ejuſmodi eminentiæ in omnibus *v* quadrupedibus reperiuntur & in piſcibus calidis *x*. Sed etiam in quadrupedibus frequenter ſuperiores colliculi, & glandulæ pineali propiores, multo majores *a*, & univerſi quatuor colliculi pro cerebri portione grandiores ſunt *b*. In fele *Samuel Collins* tertium par tuberculorum habet, exterius poſitum quam teſtis *b**.

In avibus eminentia ſimilis aquæ ductui imponitur, ſed abſque rotundis colliculis *b***. Sic in piſcibus frigidis *b****.

---

r *Ridley* p. 127. *Willis anim. brut.* tab. 8. Ad microſcopium adparere *Vieuſſens* p. 72.

s *Winslovv* n. 79. la *Charriere*, l. c. *Vieuſſens* p. 12. *Petit* Epiſt. II. p. 18. Etiam, qua teſtes ſe reſpiciunt, cinerei *Tarin* p. 238. Non bene totas medulloſas facit in homine, cane, vulpe *Williſius anim. brut.* p. 45.

t *Petit* Epiſt. II. p. 18.

v *Monroo comparat. anat.* p. 113. In elephanto *Camper*.

x *Tyſon* in anat. *turſionis*.

a *Willis* p. 18. 34. conf. in agno *Collins* Tab. 50. f. 3. in vitulo Tab. 51. in capreolo Tab. 52. f. 3. in cane Tab. 53. f. 1. in fele Tab. 53. f. 2. in equo *Bourgelat* T. 2. P. 2. p. 49. *Muralt vademec.* p. 225. In ove etiam *Willis anim. brut.* f. 7. Porco non eadem ratio eſt. & potius majores teſtes *Collins* tab. 54. Ego quidem in cane unicum tuber natium loco reperi.

b *Willis* p. 174. 32. 44. 35. *Bourgelat*. Elephanti tamen parvæ *Pariſini*, & carnivoris *Willis*.

*b** *Syſtem.* t. 53.

*b*** *Oper. min.* III. p. 193. Conf. gallovaponem *Collins* t. 57. f. 3.

*b**** *Oper. min.* III. p. 216. &c.

Superius his colliculis velum imponitur, quod alias deſcripſimus *c*.

§. XXXIII. *Glandula pinealis ſive Conarium.*

Minuta particula veteribus tamen & *Galeno* *c** non ignota ante ſeculum ad principatum inter corporis humani præcipua viſcera adſpiravit, cum in ea *Carteſius*, ejuſque ſchola ſedem animæ ponerent, quam hypotheſin tarde, & quaſi invitæ *d* dimiſerunt. Corticeæ *e* naturæ eſt, præter albam baſin *f*, conica *g* tranſverſim lata, mucrone retrorſum *h* inclinato. Eadem ſubjecta velo *i* illi ſæpe excitato, ſuperioribus eminentiis inter quadrigeminas media imponitur *i**, duobus magnis ramis venæ præcipuæ medii plexus comprehenſa.

---

c Conf. tab. 2. faſcic. VII. cum. tab. 3.

*c** Adnumerat glandulis, quæ in vaſorum diviſionibus ponuntur. *Galen. util. part.* L. 8. c. 14. *Oribaſ.* p. 11.

d *Gaures med. mathem.* p. 208. Glandula pinealis eſt cerebrum parvum, dans medullam ſuam natibus *Zambeccari* apud *Corte* p 223.

e Ita etiam *Vieuſſens*, *Lieutaud* p. 394. *Santorin.* p. 57. *Winslow* n. 82. *Lanciſius*, *Gunz de lapill. gland. pineal.* Sublutea *C. Bauhin.* p. 312. flava *Drouin* p. 25. corticali ſimilis *Morgagn.* adv. VI. p. 10.

f *Lanciſ.* f. 5. *Santorin.* *Winslow* n. 81.

g *Lanciſ.* f. 4. 5. *Caſſerius* paſſim *Willis* tab. 7. ex ove: *Lieutaud* p. 394. tab. I. *Heuermann* l. c. *Sylvius* diff. 4. n. 22.

h Ita & Cl. *Gunz*, & *Stenonius* p. 20. & in icone *Caſſerius* T. 6. f. 2. T. f. 1. *Lanciſius* f. 4. *Tarin* tab. 3. f. 2. Erectam pingit *Euſtachius* T. 17. f. 2. *Heuermann* T. 7. ſurſum verſam *Veſalius* l. c.

i Conf. *ſyllab. part. corp. hum.* tab. 19. f. 5. n. 77. Suſtinendo paratam eſſe *Oribaſius* p. 12. *Avicenna* L. 3. f. 1. Tr. 1. c. 2. Vide icon. meor. *Faſcic.* VI. t. 2.

*i** *Santorin poſth.* T. III. f. 2. &c.

In ea particula variabilis moles eſt, & frequens morbida natura. Sæpe quaſi aqua ſuffuſa, ut ipſe vidi, intumeſcit *k*, hydatidi ſimilis *l*: frequenter etiam lapillis exaſperatur, non adeo quidem in meis, quam in aliorum clarorum virorum *m* experimentis, inque ejuſmodi hominibus non rarum eſt capitis vitium, mentisve

---

k *Morgagn.* l. c. p. 11. *Ridley* p. 83. Ovi mole in femina ſenſibus orbata *Manget. Theatr.* p. 309. Cava in cervo *Manget. bibl. anat.* T. II. p. 10.

l Similis veſicæ aqua plenæ *Kaltſchmidt hydroceph. intern.* In bullam mutata *Wiſemann* p. 132. in ſtupida. In hydatidem *Schmidt de perioſt. oſſ. aud.* p. 16. Ideo forte ad lymphaticas relata eſt a *Cheſeldenio* p. 213. *Ridleyo* p. 84. *J. B. Fantono manuduct.* & cum glandulis plexus chorioidei numerata a *Varolio* & *Morgagno adverſ.* VI. p. 10.

m Plena lapillis *Juſti Veſti* Dec. I. Duo in conario calculi *Petermann* Dec. I. obſ. I. 10. *Joh.* a *Meekern* obſ. 55. Duo, tres. quatuor in ea calculi *Caſe compend. anat.* p. 163. Tres *Ruyſch Theſ.* 5. tab. 3. f. 3. Arenulæ in glandula pineali fatuæ *Mauchart de lumbric. in duct. pancreat.* Adde *Viridet du bon chyle* p. 198. *Pechlin.* obſ. 17. Cent. I. *Brunner de gland. pituit.* c. 3. *King Phil. Tranſ.* n. 189. Contuli, *Wepfer de cicut.* p. 116. *Ritter Eph. Nat. Cur.* vol. VI. *Schuyl* præf. ad *vet. med. Kruger anatom. deodidakt.* p. 38. *Fabric.* progr. ann. 1759. *Morg. Sed. & cauſ. morb.* I. p. 118. 296. Duriuſcula. Id. P. p. 184. Oſſea glandula pinealis *Loeſeke* obſ. p. 30. Oſſea circa pinealem glandulam *Galenus adminiſtr.* IV. c. 1. Sæpe calculoſa *Santorin* p. 57. *Winslow* n. 83. *Bartholin.* p. 494. *Lieutaud eſſays* p. 394. *Nuck nov. invent.* p. 150. *Graaf de pancreat.* p. 113. *Fabric. anat. pract.* p. 125. & in progr. anni 1759. Sæpiſſime in ea corpus durum, ſubflavum, & aſperum reperit *Vieuſſens* p. 71. & *Morgagnus* p. 10. Decies in ea calculos vidit *Meibom.* apud *Schurig. Litholog.* p. 235. Frequenter *Mekel Mem. de* 1765. p. 94. *Niemann. Cohen de calc.* p. 3. *Greding* l. c. In *D. Legge* cui debilis erat ventriculus III. *J. Pringle* in *Litteris.* Rarum eſſe, abſque calculis reperiri III. *Lieutaud precis de la medecine prat.* p. 175. Poſt febrem intermittentem *Colonis* p. 56. In ſano milite *Schmuker Wahrn.* p. 109.

tiſve aliquem errorem, dum vixerunt, adfuiſſe, ut cephalalgiam *n*, memoriam deſtructam *o*, ſtultitiam perfectam *p*.

Reperiri ejuſmodi glandulam in pluſculis *q* quadrupedibus lego, non tamen in omnibus, tum in nonnullis avibus *q**; in frigidis piſcibus aliis reperi *q***; in aliis nullam *q****. In homine defuiſſe reperio, vereor autem, ne cum velo avulſa evanuerit *r*.

Cum reliquo encephalo partim vaſis conjungitur, partim exiguis *s* pedicellis, qui plerumque filamentorum ad modum ſunt graciliſſimi *t*. Ii petioli medullares in ſtriam albam utrinque ſe immittunt, quæ thalamorum

---

n *Arend de cephalalg.* Tophacea erat, ovi anſerini mole.

o *Phil. Tranſ.* n. 185. *Contuli de calcul & de podagr.* p. 42.

p *Mekel Mem. de l'Acad. de Berlin* Tom. X. p. 93. *Mauchart* l. c. In quinque mente captis *Gunz de lapill. gland. pineal.*

q Magna in agno *Veſal* p. 190. Habet *Collins* T. 50. f. 3. In alce, elephanto *Pariſini*; *Camper*, urſo *Comm. Lit. Nor.* 1734. hebd. 38. Habet etiam Camelus, rupicapra, leo *Pariſini*, canis *Harder apiar.* obſ. 20. capreolus *Collins* tab. 52. f. 2. Nimium videtur, quando in ſtruthione *Pariſini*, in aquila *Harderus apiar.* p. 63. *Borrichius hermet Ægypt. ſapient.* p. 266. in piſcibus *Saltzmannus de gland. pineal.* p. 6. hujus conarii meminerunt. In avibus certe locum vidi, glandulam non reperi.

*q** In ſtruthiocamelo *Pariſini*; in aquila *Borrich hermet. ægypt. ſapient.* p. 266. *Harder apiar.* p. 63. Nulla in anſere, anate, tringa *Oper. min.* P. II. p. 197.

*q*** Carpio, capito, tinca *Opeo. min.* p. 215.

*q**** Coregono, lucio, troctа *Oper. min.* l. c. In aſello nulla *Camper*.

r *Kulmus monſtr.* p. 42. *Weiſs* ſpecim. 4. *Comm. Lit.* 1740. hebd. 35.

s Recto exiguos vocat *Salzmannus de gland. pin.* p. 10

t Hinc negat cum ſtria arcuata conjungi *Ridleyus* p. 84. 85. hinc cerebro vix adhærere monet *Veſalius*, niſi in brutis p. 790.

opticorum *v* longitudinem *x* percurrit. Hi petioli in brutis animalibus majores; aliquando & in homine quaſi in bullas aliquas intumeſcunt. Vidi ad thalamos iviſſe, præter albam ſtriam, quæ antrorſum excurreret *y*.

Fibroſas radices, quibus natibus necti dicitur *z*, habuerim pro vaſculis.

§. XXXIV. *Commiſſura cerebri poſterior.*

Proxime ante tranſverſam, quam diximus, trabeculam fibroſam *a* medullarem unientem thalamos, tum inferius, ab imo thalamo dextro in ſiniſtrum, ſuper ſulcum imo ventriculo tertio continuatum, in tranſverſum ducitur funiculus medullaris, teres *b*, valenſque *c*, quaſi ad pontis morem *d*. Etſi frequenter, & accurate, a poſteriori conjunctione ſtriarum al-

v In thalamos *Veſalius* L. VII. f. 17. *Willis* p. 36. T. 7. ex ove, *Sylvius* diſſ. IV. n. 22. *Tarin* tab. 1. f. 2. k. k. *Bonhomme* tab. 6. *Mekel* l. c. p. 93. *Syllab. part. corp.* T. 19. n. 82.

x In ſtriam, quæ per opticorum thalamorum crepidinem fertur *Willis anat. brut.* tab. 8. S. *Vieuſſens* p. 71. Craſſos etiam pingit *Lieutaud* tab. 2. c. potius nimis craſſos *Lanciſ.* f. 5. Conf. porro *Tarin* Tab. 1. f. 3. *Heuermann* T. 7. *Winslow* n. 82. la *Charriere* p. 151. Alio tamen fere modo, quam in noſtris adnotationibus, aut breviſſime glandulam pinealem cum ea ſtria conjungunt Cl. viri, aut craſſo petiolo.

y Utramque inſertionem conjunxit *Santorinus* p. 58. Duplices etiam pediculos vidit *Winslow* n. 83.

z *Ridley* p. 83.

a p. 86.

b *Tarin anthropot.* p. 235. *Santorin poſth.* I.

c *Ridley* p. 126.

d *Tarin* Tab. 1. f. 2. 3. j. j. T. 2. f. 2. g. *Lieutaud* p. 394. *Winslow* n. 83.

barum thalami diſtinctum, etiam duarum linearum intervallo diſtantem vidi, oportet tamen, id diſcrimen non ſemper facile eſſe, cum plerique omnino ſcriptores, commiſſuram poſteriorem cum ſtria lineam albam utramque uniente conjunxerint *e*. Separant tamen aliqui nuperi Cl. viri *f*. Habent aves *f**, & piſces *f***.

Sub ea nunc commiſſura, declivis, & ante eminentiam natibus inſculptam teſtibuſque, incile *g* deſcendit *h* quod ſub ea eminentia in quartum ventriculum aperitur; valvula enim claudi, etſi experimento *i*, cl. vir confirmare ſtuduit, omnino nequit, cum ea valvula ad medullam oblongatam nuſquam adhæreſcat. Et flatus utique eam viam facile legit *k*. Inſculpitur cerebri medullæ, verſus pontem deſcendenti *l*. *Aquæductum* anatomici, neque incommode dixerunt, ſed dudum ante *Sylvium m* innotuerat *n*.

Aves fere qualem quadrupeda canalem ha-

---

e Gunz p. XI. tum *Vieuſſens* & vetuſtiores omnes.

f Videtur ſeparare *Bonhomme* tab. 7. & *Lieutaud*. Separat *Tarin* tab. 2. f. 3.

f Oper. min.* T. III. p. 192.

*f*** Ibid.

g Anus veterum Syllab. Ruſſ. l. c. n. 82. *Vesling*. tab. 2. cap. 14. f. 1. *Ouverture commune poſterieure Lieutaud* p. 394.

h Tarin tab. 2. f. 2. h.

i Vieuſſens neurograph. p. 110 du *Hamel corp. animat.* L. III. c. 5. p. 649.

k Heuermann T. II. p. 242.

l Tarin tab. 2. f. 1.

m A quo nomen ſolent imponere diſſ. IV. n. 21. *Barthol.* p. 484.

n Veſalio L. VII. p. 787. & f. 8. & in *exam. obſ. fallop.* p. 101. & ante eum *Galeno adminiſtr.* L. IX. & *Oribaſio* p. 10. & *J. Berengario Carpenſi* p. CCCCXLII. & in *Iſag.* p. 55. inde *Arantio* c. 7. non eſt ignoratus. In *Caſſerii* tab. 7. f. 1. etſi non valde bene, pingitur tamen apertus.

bent, qui a tertio ventriculo in quartum continuatur, tum piſces.

Alveus *Sylvii o*, a radicibus coalitis medullæ ſpinalis factus, & tenui clauſus membrana, omnino vix intelligitur, niſi foramen eſt, per quod arteriæ aliquæ ſuper piramidalem corporum concurſum in medullam penetrant.

SECTIO II.

CEREBELLUM.

PARENCEPHALIS *Ariſtoteli p Cerebellum* latinis dicitur altera Encephali portio, in homine, quadrupedibus, & avibus *q* perpetua, ut etiam in piſcibus ſimilis eodem loco particula reperiatur *r*: inſectis nulla *s*. Situs ei vicinior ſpinali medullæ, & fere poſterior, in homine præterea inferior *t* eſt, ſub tentoriis cerebellis, in propriis foveis in oſſe occipitis præparatis. His majori convexitate reſpondet, ſuperne a cerebro com-

---

o Sylv. diſſ. IV. n. 23. *Bartholin anat.* p. 184.

p Hiſt. anim. L. I. c. 16. *Rufo* L. I. *apell.* p. 36. *Oribaſ.* p. 8. &c. *Polluci* p. 175.

q Satis magnum avibus *Coiter* p. 130

r In galeo piſce *Collins* tab. 60. f. 1. lineis tranſverſis notatum. In orbe Cent. II. Hiſt. I. In noſtris *Oper. min.* III. p. 215

s In aſtaco pingit *Willis anim. brut.* tab. I. f. 3. Sed in optimis *Lyonnetti* & *Swammerdami* iconibus nullum eſt.

t Pollux, *Vieuſſens* tab. 3. 4. *Bonhomme* t. 8. *Tarin* tab. 2. f. 1. tab. 3. f. 2. *Gautier* tab. 4.

primitur *v*. A cerebro fabrica diſtinguitur, non mollitie, neque duritate. Etſi enim durius multis veterum dictum eſt *x*, cum tamen potius plus corticeæ naturæ habeat *x**, eaque, quam medulla, mollior ſit, & ipſum totum potius cerebro mollius *y* eſt, ut a minori pondere illapſo foveam recipiat *z*. Cl. *Malacarne* in quadraginta cerebellis tredecies reperit nihil differre, in viginti & tribus cerebellum mollius eſſe, decem demum ubi durius, & tria potiſſimum duriora, quorum unum pene cartilagineum eſſet *z**. Num plus diffletur de cerebello in exſiccatione, quam de cerebro, experimenta non conſentiunt. Plus de ſua ſubſtantia cortex cerebelli amiſit in fetu vaccino *a* & in vacca *b*, minus in porco *c*.

Minus eſt, quam cerebrum, in varia ratione, homini fere ſubnoncuplum *d*. Non longe recedit proportio bovis *e*, canis *f* & vulpis *g*.

---

v *Winslow* n. 92.

x Vide C. *Bauhinum*.

*x** Magis flavum eſſe *Pollux* l. c.

y Ita jam *Smetius* monuit æque molle vel mollius eſſe *miſcell.* L. X. Non durius *Sanctorius method. vitand. error.* p. 187. Mollius aliquanto *Lamure* apud de *Bordeu recherches ſur les gland.* p. 484. Plerumque mollius *Greding adv.* III. P. II.

z *Arlet* l. c. p. 73. *Lamure* ibid.

*z** *Malacarne* p. 118. 119.

a In ratione 8522. ad 8693.

b p. 185.

c Ut 8450. ad 8508. p. 188.

d Cum cerebrum eſſet unciarum 14. in puero nuper nato, cerebellum fuit ſeſcuncis decuplo aut undecuplo minus *Veſal* p. 780.

e Cerebrum drachmar. 114. cerebellum drachmar. 12. cum ſemiſſe de *Buffon* T. IV. p. 496.

f Cerebrum drachmar. 23. cerebellum drachmarum trium de *Buffon* T. V.

g Cerebrum drachmarum 31. cum ſemiſſe, cerebellum drachmarum 4. *Idem* T. VII. p. 90.

Majus in equo proportione eſt, in ratione ſubquintupla *h*, quæ in ove ſimilis reperitur *i*: item majus in genere murino, ſubtriplum in mure majori ſive ratto *k*: iterum majus in mure agreſti *l* maximum in mure vulgari, & ſubduplum *m*. Homini adeo omnium minimum, pro cerebri portione, eſt cerebellum. Piſcibus perexiguum.

Solet autem præter locum, quem tenet, potiſſimum diſtingui, extus quidem ſulcis, non ad inteſtinorum formam fabrefactis, ſed arcum circuli, aut ellipſin referentibus *m**, qui ſuperficiem cerebelli ad anulorum modum in omnibus animalibus mihi notis dividunt *m†*.

Profundius ii ſulci deſcendunt *n*, quam quidem continuo adparet, adparetque cerebellum, majoribus & minoribus alternis ſectionibus ita dividi, ut ſubrotunde diſſectos lobulos æmule-

---

h Cerebrum unciarum 14. cerebellum unciarum trium *Idem* T. IV. p. 319.

i Cerebrum drachmarum 17. cum ſemiſſe, cerebellum pene 4. drachmarum T. V. p. 35.

k Cerebrum granorum 24. cerebellum gr. 8. *Idem* T. VII. p. 356.

l Uti 2. ad 5. Nempe cerebrum gr. ſeptem cum ſemiſſe, cerebellum granorum trium *Idem* T. VII. p. 336.

m Cerebrum granorum quinque, cerebellum duorum cum ſemiſſe *Idem* T. VII. p. 316. Conf. multas menſuras p. 5. & ſq.

*m** *Caſſer* tab. 7. f. 2. tab. 8. f. 1. 3. 4. 5. 6. 7. 11. tab. 9. 10. 11. *Faſc. icon. anat.* 7. t. 3. *Euſtach.* t. 17. f. 2. t. 18. f. 2. *Morgagn.* adv. VI. t. 1. f. 3. *Willis de cerebr.* f. 3. & p. 41. 42. *Winslow* n. 93. *Ruyſch* Epiſt. 12. tab. 15. f. 4. tab. 13.

m† In vitulo *Collins* tab. 50. f. 2. in agno f. 3. in cane f. 5. & T. 53. f. 1. in capreolo t. 50. f. 6. in fele t. 53. f. 2. in lepore utroque t. 55. f. 1. 2. In avibus pariter *Idem* t. 56. 57. 58. 59. & in piſce tab. 60.

n Morgagni p. 13. *Lieutaud* p. 396.

tur *o*. Cæterum, omnino ut in cerebro, trans eos ſulcos arachnoidea membrana continuatur *p*, in eos imos vero pia mater demergitur, ne abſque ea unquam cortex ſit.

Deinde inciſo cerebello, etiam in omnibus animalibus mihi notis, medulla per corticem alio, quam in cerebro modo dividitur. Dictum eſt, in animale nuper nato corticeam naturam cerebelli a medullari vix diſtingui *p**. Verum ſollicite inquirens Cl. *Malacarne* *p*** utique etiam ea ætate utramque naturam diſtinctiſſimam reperit. Truncus equidem communis medullæ ut in cerebro adeſt. Verum is in ramos dividitur *q*, quos lego numeratos fuiſſe, ut eſſent omnino undecim *r*, cum alias pauciores ſint *s*. Etiam in eo differunt ſcriptores, quod alii omnes truncos medullares tamquam totidem radios in unum circuli *t* centrum ducant, alii ex ordine poſt alios *v*. Ii iterum ramoſi, ad minima uſque, per corticem ſubrubellum ita diſtribuuntur, ut *arbuſculam* *x*

---

o *Gunz* progr. I. p. VI. conf. icon. *Heiſteri* in *comp. anat.*

p *Winslow* n. 101.

*p** *Maſſimi.*

*p*** p. 121.

q *Ryſſ.* icon. p. 31. *Euſtach.* tab. 17. f. 2. *Cortes miſcell.* I. f. 9. *Caſſer.* tab. 8. f. 8. *Willis* f. 7. *Heiſter compend. anat.* f. 16.

r *Janus Plancus ſtoria d'un cerebello* &c. Multos etiam habet *Bonhomme*. Decem Cl. *Carnavalle*; tredecim *Duvernoi.*

s Quatuor etiam vel quinque *Euſtach.* *Tarin* t. 2. *Heiſter.*

t *Euſtachius*, *Bonhomme* tab. 7. 8. *Heiſter* l. c. *Lieutaud* tab. 2. *Tarin* tab. 2. f. 1. & paulo aliter, cum in alia ſectione crus medullare longius ſit, tab. 3. f. 2.

v *Vieuſſens* tab. 12. *Morgagnus* l. c. *Willis anim. brut.* tab. 8. *Ridley* f. 7. *Gautier de la tête* T. IV.

x Arbuſculam vitæ vulgo

referant, non in ſolo homine, & quadrupedibus & ipſo elephante *y*, ſed in avibus ipſis, ut coram in anſere video, & in meleagride Calecutica pingit *Samuel Collins z*.

Si lineam non ad perpendiculum, ſed ad horizontem parallelam cultro deſcripſeris, erunt quaſi concentrici circuli albi, miſti cinereis. Sunt tamen eædem ſemper arbuſculæ, quarum rami paralleli nunc ſunt, & longiores, & ad peracutos angulos naſcantur. In eo forte cerebellum humanum brutorum animalium cerebello ſimilius fuerit, quam cerebrum cerebro *a*. Nam præterea aliæ certe & aliæ cerebelli in animalibus diviſiones ſunt, multo quam in homine numeroſiores, ut minuta diſcrimina omittam *b*.

§. II. *Cerebelli lobi.*

Vermis.

In univerſum duo ſimiles & æquales cerebelli lobi ſunt, quos falx, a dura membrana encephali nata, haud profunde bipertit. Eos porro lobos, obſcure ſulci aliquanto profundiores, in tres *c* nonnunquam lobulos dividunt,

---

vocant *Winslow* n. 108. Cum digitis manus comparaverat *Bartholinus* Cent. I. hiſt. 92.

y Stukeley Tab. I.

z Tab. 57. f. 5.

a Duncan explic. des fonct. anim. p. 53.

b Conf. icones *Collinſii* in ove, capreolo tab. 50. & p. 1037.

c Winslow n. 95. Sex *Collins* t. 50. f. 1.

quorum ſulci non perinde inclinati, & magis horizonti paralleli ſunt, qui poſteriores. Alii etiam plures proceſſus fecerunt *d*.

Sed præterea in homine ſulci hemiſphæria cerebelli dividentis finis in proceſſum ducit, qui, perinde fere ut corpus calloſum cerebri, dextrum cerebelli lobum cum ſiniſtro conjungit, valleculamque replet, quæ inter cerebelli lobos interjacet *e*, ab anteriori fine per poſteriorem circumductus ad ſuperiorem. Non tamen is perinde medullaris eſt naturæ, corticeque multo miſcetur, & perinde per piam membranam in ſulcos fere tranſverſos ſibique parallelos dividitur, inque angulum planum faciei ſimilem medius adſurgit. *Vermem*, aut *vermiformem* proceſſum, remota jam antiquitas *f* dixit, quod anulos erucæ imitaretur. Ejus *proceſſus g* duo *h* potiſſimum fines, nuſquam tamen intervallo aliquo ſeparati, a nuperis ſeparantur.

Superior *k* tangit totam valvulam cerebelli, & adplicatur ad glandulam pinealem, cumque ea ſuperiorem terminum ventriculi quarti ex calamo naſcentis ſub natibus perficit *l*.

---

d Quatuor ſuperne, quinque utrinque inferne, & imparem *Petit Epiſt.* I. p. 13.

e *Veſal.* p. 782. f. 8. P. f. 9. C. *Caſſer.* L. X. tab. 8. f. 4. nam reliquæ nimis adfectatæ ſunt.

f *Epiphyſis ſkolekoeides Oribaſ.* p. 12.

g Unicum vermem veteres fecerunt *Oribaſius*, *Veſalius*, *Platerus*, p. 81. & nuper *Tarinus* &c.

h Duos ideo ejuſmodi proceſſus numerant *Winslow*, *Albinus*, *Vieuſſens* p. 74.

k *Tarino*: Superiorem faciunt potius icones *Euſtachii* tab. 17. E. *Albin* & *Veſalii* c. 10. p. 792. f. XI. D.

l *Tarin* tab. 3. f. 2. J. adplicat. ad Y.

Inferior *n* inferiorem & latiorem finem ventriculi quarti claudit *o*. Eum inter & naſcentem medullam ſpinalem exit plexus chorioideus quarti ventriculi, & in cranii caveam propullulat, qui floccus eſt *Vincentii Malacarne.*

Ad latus ejus vermiformis eminentiæ latior utrinque colliculus *p*, minus tamen quam reliquum cerebellum in tranſverſum extenſus, ſe effert.

Ut ſulcos tranſverſos, ita vermem & quadrupeda *q* habent, & aves *r*, quibus cæterum indiviſum cerebellum eſt, ſi a thalamis opticis receſſeris.

Nuper *Vincentius Malacarne* *r** fuſiſſime deſcripſit lobos, lobulos, laminas parallelas, foliola. Lobos dixit, ſuperiorem anteriorem, ſuperiorem poſteriorem, inferiorem poſteriorem, ſubtilem, liventem, centralem. Eorum loborum & loborum ipſas laminas numerat.

Diſtinguit porro *pyramidem laminoſam*, quæ inverſo cerebello, elevata medulla oblongata demum adparet. Involutarum laminarum eſt faſciculus.

---

n *Tarin* inferior in icone *Euſtachii* l. c. G. *Albin* & *Veſalii* f. XI. d. Uvula Cl. *Malacarne.*

o *Tarin* tab. cit. k. adplicata ad f. d. a. b. a. d. f. & conf. tab. 2. f. q. q.

p *Ruyſch* theſ. V. n. 52. *Winslow* ibid. *Vieuſſens* p. 74. cum mala ic. T. 5. *Collins* t. 48. binas cerebelli partes habet, quæ vermiformi adjacent proceſſui. An *Tarin* T. 2. f. 2. r. r.

q In porco *Collins* T. 50. f. 4. in cane f. 5. in capreolo f. 6. in agno f. 6. in vitulo f. 3. in lepore T. 55. Si is verus vermis eſt.

r *Coiter* p. 130. in ſtruthiocamelo *Pariſini.*

*r** *De cerebello.*

Tunc *tonſillas* & ipſis laminis compoſitas unam utrinque adſidentem uvulæ, & *uvulam* longam conicamque quæ vulgo vermis audit inferior, & valvulas ſemilunares duas quarti ventriculi *Tarino* dictas; & ex eorum limbo eductum pediculum ſuſtinentem *floccos laminoſos* inter plicas piæ membranæ & granula plexus chorioidei poſitos, criſpos, liberos, in cavum cranium pullulantes, ſuos habentes nucleos. Demum *nucleos medullares* tectos ſubſtantia corticali pene undique numero decem, quorum princeps ſit vermis *Galeni.*

§. III. *Crura cerebelli.*

Ea medulla, quæ ex omni cerebelli ambitu radicum ad modum confluit *s*, denique in truncum quaſi abit, album quidem, qui tamen in craſſitie ſua interius lineas ſerratas *s**, varias, intricatás habet, ſubrubellas, corticeas, quas nuperi ſcriptores *corpus rhomboideum t*, tamquam ex rhombis compoſitum dixerunt. Laminas in eo medullares in duas diviſas Cl. *Greding* vidit.

Triplex porro ejus collectæ medullæ finis eſt. Princeps media pars & anterior, utrinque introrſum, & antrorſum curvatur, & dex-

---

s p. 115.

*s** Aut certe flexus *Greding* & puncta, & veræ ſtellulæ nonnunquam Adv. III. P. IV.

t *Vieuſſens* p. 78. tab. 13. d d. Vaſa eſſe credit *Petit* *Epiſt.* I. p. 14. Vaſa eo tendentia habet *Vieuſſens* p. 34.

tra ad ſiniſtram accedit *v*: donec ſe contingant, levi ſulco *x*, quem arteria imprimit, ſeparatæ, fibris extus evidenter in univerſum tranſverſis *y*, quas arteriæ venæque ſimilis ductus diſtinguunt. *Crura cerebelli z* vocant, & crura minora medullæ oblongatæ *a*, & aliis etiam nominibus.

Cum ea crura medullaria anterius ſe cruribus cerebri ſubjiciant *b*, fit inde quaſi arcus, duobus fluviis coaleſcentibus impoſitus, quem ideo *pontem* dicunt & *Varolio c* tribuunt, alii *protuberantiam annularem d*.

Alia tamen a ponte fabrica eſt. Neque enim tota cerebelli medulla totis cruribus cerebri imponitur: ſed intricatio fit *e*, difficilis ſolutu, hactenus tamen manifeſta, quod medulla cerebelli maxime anterior inferior ſit, tranſverſis fibris conſpicua, huic ſuccedant cerebri fibræ longitudinem capitis ſequentes *f*:

---

v Tarin tab. 1. f. 4. *Vieuſſens* tab. 5. 14. 15. 16.

x Vieuſſens p. 79. 81. *Petit Epiſt.* I. p. 15. *Tarin* l. c. *Ruyſch Epiſt.* 12. tab. 15. f. 2. 6.

y Faſcic. VII. tab. 1. *Petit Epiſt.* I. p. 15. *Vieuſſens* tab. 5. 14. 15. 16. *Ridley* p. 136. *Ruyſch Epiſt.* 12. tab. 14. f. 4. tab. 15. f. 2. 6. *Theſ.* V. n. 66. *Winslow* n. 107. Interius decuſſatas eſſe *Santorinus* p. 61.

z Vieuſſens p. 81. tab. 5. 14. 15. 16. Vide etiam iconem *Ruyſchii Epiſt.* 12. tab. 15. f. 6. Mavult brachia dicere Cl. *Malacarne.*

a Winslow n. 108.

b Caſſer T. 8. f. 9. *Tarin* l. c. *Vieuſſens* tab. 5. 14. 15. 16. *Ridley* f. 6.

c Nomen habet p. 4. b. Inde *Spigelius* p. 295. Sed habet *Euſtachius* tab. 18. in omnibus figuris.

d Willis p. 204. 221. &c.

e Conf. etiam *Winslow* n. 108.

f Vieuſſens tab. 16. p. 81. *Ridley* obſ. p. 16e. Fibræ longitudinales *Ruyſch* Theſ. 5. n. 66.

his aliæ a cerebello fibræ *g* tranſverſæ, multa cum natura corticea g* miſtæ; iiſque novum & poſteriori ſuperiori loco poſitum ſtratum fibrarum, a cerebro deſcendentium, & medullæ longitudinem ſequentium.

Cl. *Malacarne* pene eodem modo deſcribit 1. fibras tranſverſas eſſe: 2. duæ faſciæ medullares latera tenent ſulci medullæ oblongatæ: 3. planum cineritium ſubfuſcum: 4. fibræ longæ albæ ſequentes ductum fibrarum pontis: 5. fibræ tranſverſæ & diſtinctæ a fibris medullaribus longitudinem ſequentibus *g***.

Præterea aliqua tamen in fibris a cerebello natis obliquitas eſt. Quæ in ponte poſteriores ſunt, eæ proveniunt ab anterioribus fibris cerebelli; hæ tranſverſæ magis. Quæ anteriores & propiores ſuperficiei, eæ a cruris cerebelli fibris imis poſterioribus naſcuntur, & eædem paulum adſcendunt.

Ponti in univerſum colliculi fere late ovalis *h*, ſed vertice utroque retuſo, figura eſt, modicuſque tumor, qui cranii oſſibus, duræque membranæ reſpondet, qua proceſſus occipitis cuneiformis obducitur. A medulla, quæ proxime dicetur, oblongata vallecula *i* ſeparatur,

---

g *Vieuſſens* p. 81. *Ridley* l. c.

*g** Habet etiam *Girardus ad Santorin* T. II.

*g*** *De cerebello* p. 76. 77. 78.

h Faſcic. VII. tab. 1. *Ruyſch* *Epiſt.* XII. tab. 13. Le *Cat des ſens* fig. ad p. 299. *Santorin* t. 3. f. 1. *Duverney* T. III. f. 5.

i *Ruyſch* l. c. Habet etiam *Carnavalle*.

quæ in medio profundior vaſa in medullæ craſſitiem ducit.

In homine *k* & in vaſtis *l* animalibus major, in mediocribus animalibus *m* exigua eſt particula. In avibus deſideratur *n*. In piſcibus pons mammillaris adeſt non ſimillimus humani *n**.

§. IV. *Proceſſus a cerebello ad teſtes o.*

Velum interjectum.

Neque tamen hæc tota via eſt, qua cerebelli medulla cum medulla cerebri conjungitur. Multa pars utrinque a crure magno cerebelli adſcendit introrſum *p*, iſthmumque jam citatum cum ea cerebri alba parte componit, ſubque teſtibus finitur. Eos proceſſus diximus ſurſum convergere. Unitur autem non uno modo. Et primum tranſverſa ſtria alba *q*,

---

k *Willis* p. 35. 44. 223. 226.

l Cane, vulpe, fele *Willis* p. 224.

m Ove, capra, lepore *Willis* p. 224. Cuniculo, mure p. 44.

n *Willis* p. 45.

*n** *Oper. min.* III. p. 202.

o *Vieuſſens* p. 79. tab. 12. M. M. *VVillis* T. 13. R. non bene incrementa fibroſa a cerebro ad cerebellum obliqua *Drelincourt prælud.* p. 85. Habet *Euſtachius* tab. 17. f. 2. *Lieutaud* tab. 2. *VVillis* tab. 3. & *anim. brut.* t. 8. & *Collins* t. 49. Nimis rectos pingit *Tarin* tab. 3. f. 2. nimis horizontales *Ridley* f. 7.

p Faſcic. VIII. Tab. 3. X. X. *Tarin* tab. 2. f. 1. *Gautier de la tête* t. IV. *Sabatier Mem. des Sav. étrang.* VII. p. 603. 604.

q *Euſtach.* tab. 17. f. 2. Faſc. VII. tab. 3. b. b. *Tarin* tab. 2. f. 2. i. tab. 3. f. 2. *Vieuſſens* tab. 12. c. c. tab. 11. i. tab. 13. c. c. tab. 9. f. 9. *Lieutaud* f. 2. Nimis

continuo ſub teſtibus a dextro proceſſu ad ſiniſtrum extenditur. Ex ea nonnunquam, non ſæpe tamen, nervus *r* quartus naſcitur. In meis certe magis ſollicitis inciſionibus exterius *t*, quam hæc tranſverſa ſtria, nervus ortus eſt, & quam ea multo minor fuit *v*.

Tractum *x* ab ea eminentia ad perpendiculum adſcendentem, ad teſtium intervallum manifeſto, non tamen ſemper æque pulchrum vidi.

Deinde, ſub hoc *y* tractu, qui cerebri illas commiſſuras refert, longitudinem reliquam ejus proceſſus ad cerebellum uſque conjungit *z*, cum ſodali, tenuis medullaris lamina *a*, rubra tamen, in felicioribus diſſectionibus, & vaſculoſa ſuperficie oblita *b*, obducta pia membrana *c*, ſurſum anguſtior *d*, deorſum fere parabolice dilatata, cæterum perpendicularis *e*.

---

brevis *VVillis* tab. 3. ove tab. 8.

r Ita plerique *Ridley* f. 7. *VVillis* ad t. 3. etſi figura ali- ſe habet *Tarin* tab. 3. f. .

t *Vieuſſens* tab. 12. 13. 9. 10. *VVillis* l. c.

v Conf. l. c. f. cum. b. b. Nimis tamen craſſam pingit *Ridley* f. 7. c. & *VVillis anim. brut.* t. 8. & *Collins* t. 49.

x *Vieuſſens* tab. 9. f. tab. 10.

y *Vieuſſens* t. 11. *Tarin* tab. 3. f. 2.

z *Tarin* l. c. *Bonhomme* tab. 7.

a *VVinslow* n. 97. Expanſionem tenuem vocat *Stenonius* p. 24.

b Tota cinerea, vulgo ſtriis medullaribus & corticalibus varia *Gunz de gland pineal.*

c *Lieutaud* l. c. *Bonhomme* ibid. & intus membrana pulpoſa veſtiente quartum ventriculum & extus epithelio p. 108.

d Quadratam facit *Tarinus* tab. 2. f. 2. l. l. tab. 3. f. 2. Inverſe parabolicam & deorſum anguſtiorem *Vieuſſens* t. 12. Ovalem *Lieutaud* p. 397.

e Icon. *Tarin* tab. 3. f. 2.

Eam poſterius vermis ſuperior contingit & fulcit, ante eam ventriculus quartus eſt *f*. *Valvulam magnam cerebri g* a ſimilitudine aliqua vocant, cæterum ventriculum quartum quidem ſed poſterior perficit, quin autem cum tertio per aquæductum conjungatur, minime intercedit *h*, quæ eo ductu poſterior ſit, cum anterius calamus ſcriptorius pone nates & teſtes in ventriculum tertium continuetur. Ponti adhærere *i* recte rejecit *Ridleyus k*, ſed ad initium magnorum crurum de cerebello prodeuntium utique adhæreſcit. Medullaris cum ſit ob tenuitatem ſæpe pellucet, alias fibris medullaribus, conſpicuis percurritur. Aliam ſed obſcuram valvulæ deſcriptionem *Santorinus* dat *k**.

Ab ea valvula, ejuſque margine exteriori fibræ *l* exeunt, quæ trans proceſſum ad teſtes excurrunt.

---

f Conf. *Tarin* f. 2. tab. 2. Id vocat vermem dorſo glutiorum adhærere *Oribaſius* p. 14.

g *Vieuſſens* p. 76. *Lieutaud*. Velum apophyſi vermiformi obtentum *Drelincourt prælud*. p. 185. cui, aut *Stenonio*, videtur laus inventi deberi. Sibi tribuit Cl. *Drelincourt*, ſed *præludia* an. 1670. prodierunt, *Stenonis* libellus an. 1669. Niſi eſt tenuis nec debilis membrana, quæ ſuperiorem partem ventriculi quarti tegit eademque glutium utcumque conjungit, & finis eſt vermis articulati *Galeni de util. part.* L. 8. c. 14. *Oribaſii* p. 12. In cane eam valvulam reperi. Nomen valvulæ rejicit Cl. *Malacarne*.

h Intercedere *Vieuſſens* p. 76. du *Hamel corp. anim.* L. 3. c. 5. p. 649. qui a diſcipulo *Sylvii* ſibi ait demonſtratam, aliamque ſimilem a *Duverneyo* ſibi oſtenſam funiculo tranſverſo teſtes conjungenti nexam. Clauſum aquæductum vidit *Gunz lapill. gland. pin.* Negat intercedere *Ridley* p. 131.

i Ita *Vieuſſens* & *Duncan* p. 45.

k p. 129.

*k** p. 72.

l Strias in iſta valvula, ſed numeroſiores, depingit *Tarin* f. 2. III. ſtrias etiam, uti citavimus, *Gunzius* vidit.

excurrunt. Earum ſuperior major, tranſverſa, crura cerebelli adit, minores duæ fibræ adſcendunt, & eidem cruri ad pontem adſcendenti adduntur.

Deinde a cruribus cerebelli adſcendentibus, ſub teſtibus, exterius quam nervus quartus, fibræ medullares naſcuntur. Earum aliæ uniuntur, & circumvolutæ ad cerebri baſin, inter id & cerebellum, denique ſunt nervus quarti paris *l**. Sed aliæ ejuſdem tractus fibræ, etiam tres, cruri cerebelli ſe reddunt, quod pontem facit, & in ejus pontis fibras tranſverſas continuantur *m*.

Denique hic repeto, fibras duas, teneras, latiuſculas, a parte inferiori cruris magni cerebelli, ad pontem acceſſiſſe, pariter tranſverſas *n*.

Valvulas autem novas ſemicirculares inferiores & poſteriores Cl. *Tarini* *o* „ inter par„ tem inferiorem eminentiæ vermiformis, & „ angulum a parte anteriori inferiori cerebelli „ & medullam oblongatam poſitas, quæ ab eo „ angulo ſeſe arcuando juxta latera inferioris „ eminentiæ vermicularis ſurſum hiantes adhæ„ rent „ de iis nunc quidem non facile recordor, cum quanam a me viſa particula poſſim comparare. Eaſdem valvulas Cl. *Malacarne* fuſe deſcribit, ut tamen ob nova nomina rerum

*l** Negat eas ſe vidiſſe Cl. *Malacarne*.

m Faſcic. VII. p. 10. not. r. *Malacarne* p. 115. 116.

n Ibid.

o Tab. 2. f. 2. & p. 8. *anthrop.* & p. 240.

difficilius intelligatur. Oriri ex abſconſa maxime parte petioli floccorum a limbo interno trium planorum priorum; duo facere ſatis ampla robuſta vela, quæ eant ad *tuberculum* ſuum laminoſum; referre hirundinum nidos, adhærere ad tonſillas, ad particulas vermi adcumbentes, adque baſin uvulæ (vermis inferioris) & dextram valvulam cum ſiniſtra conjungi. Earum cavum ſurſum reſpicere partem ſuperiorem quarti ventriculi *p*.

§. V. *Proceſſus a cerebello ad medullam ſpinalem.*

Similes in univerſum, & pariter convergentes columnæ medullares, a cruribus cerebelli deorſum tendunt *p**, in medullæ ſpinalis principium, atque ſe ultimis finibus contingunt. Exterius modice de medulla eminent *q*, niſi fine ſuo, qui ad clavæ *r* modum intumeſcens corpora aliqua olivaria æmulatur *r**. Ad eorum enim proceſſum interna latera alii, ſed obſcuriores tumores *s* nonnunquam *t* eminent, ſubrubelli & corticeæ naturæ.

---

p p. 61. ad 68.

*p** *Tarin* tab. 2. f. 1. *Vieuſſens* tab. 12. in ſitu incommodo, tab. 13. Q. S. *Bonhomme* tab. 2. *VVillis* tab. 8.

q Cum chorda comparat *Ridley* p. 136.

r Conf. *Vieuſſens* tab. 13. in medio.

*r** *Tarin* tab. 3. f. 2. Faſcic. 7. t. 3. *Huber med. ſpin.* f. 2.

s *Huber* l. c. *Ruyſch Epiſt.* 12. ad tab. 14. f. 5. *theſ.* 10. n. 30. *theſ.* 5. n. 65. Puto a Cl. *Carravalle* tangi p. 38. Non ſatis certus.

t Semirhomboideus ventriculus, nempe dimidius *Tarin* tab. 2. f. 1. Rhomboideus *Euſtach.* t. 17. f. 2. *Lieutaud* tab. 2.

§. VI. *Ventriculus quartus.*

Ab his quatuor medullaribus columnis de cerebello adſcendentibus, & deſcendentibus, quatuor latera poſteriora rhomboideæ caveæ *v* finiuntur, quam *Ventriculum cerebelli* *x* veteres *y*, nuperi *quartum* dixerunt *z*. Superior finis obtuſus eſt. Media diameter latior. Cum in cerebri vaſa gluten de piſce Beluga coctum injeciſſem, maſſam nuci juglandi æqualem *a* continuit.

Ea imaginabilis, ut in cerebro, cavitas anterius *Varoliano* *b* ponte finitur, in cujus poſteriori, mediaque ſede ſimilis, ut in ventriculo quarto crena *c* eſt, cum aquæductu continua, quam cum *calamo ſcriptorio* comparant *d*, quamque vaſculum rubrum replet. Eadem demum per ſpinalem medullam poſterior & media aliquotenus continuatur *e*. In eam pia membrana cerebri, & una vaſcula ſe abdunt. Diducta tranſverſas in medulla fibras videtur detegere, quas nunquam vidi in decuſſim ſe interſecare.

---

v Non reperit *Santorinus* p. 69.

x *Oribaſ.* p. 10.

y Cum *Herophilo* notus fuerit *Galen. uſ. part.* L. 8. c. 11. non poteſt *Galeni* inventum eſſe, ut autumat Cl. *Schneider catarrh.* L. II. c. 14. Poſteriorem vocat *Galenus Admin.* IX.

z Etiam veteres aliqui apud *Galenum* l. c.

a *Tarin* tab. 2. f. 2. *VVinslovv* n. 108. &c.

b *Arantius* p. 49. ſimilia habet.

c *Tarin* tab. 3. f. 2. Faſc. 7. tab. 3. *Lieutaud* l. c. p. 397.

d *Veſal.* p. 787. & olim *Herophilus.*

e *Tarin* tab. 2. f. 1. faſc. l. c. C. *Hofmann de cerebro* n. 64. *Bonhomme* tab. 7. *Arantius* p. 49. Ad tertiam quartamque vertebram *Carnavalle.*

Rimæ tumidus utrinque quaſi collis adjacet *f*. Ipſe ventriculus ſuper primi paris cervicis egreſſum in meis experimentis ſemper deſiit. Alii Cl. viri longiorem viderunt *g*. Ad latera ventriculi pedunculi cerebelli ſunt *h*.

Poſterius & ii proceſſus, & præterea valvula magna cerebri *i*, deinde cerebellum obverſum, eſt pro pariete *k*.

In eam caveam ſimilis, ut in laterales cerebri ventriculos, in faſciculum convolutus *l* plexus *chorioideus* ad latera termini vermis inferioris ſubit, inque cerebri baſi nudus pariter eminet *m*, ſeptimi inter & octavi paris nervos, pone ſeptimum. Dexter ſiniſtro tranſverſo ductu ſuperne continuatur *n*. Minor utique & ſubinde ægre conſpicuus *o* eſt, bullas tamen ſuas etiam habet *p*. Qua prodit de ventriculo *p**, aqua facile ſibi in medullæ ſpinalis circumjectum ſpatium aditum parat: ea aqua enim difficulter omnino in tertium ventriculum

---

f *Willis* f. 8. Faſcic. 7. l. c. Faſcic. 7. tab. 3. *Tarin* tab. 2. f. 2. Nullum habet *Veſalius*, & *Arantius* p. 49.

g Ut *Euſtachius*, tum, ſed in rariori exemplo, *Huberus de nerv. med. ſpin.* p. 6. Noſtris cum obſervationibus & cum *Arantio* p. 48. *Tarini* icon t. 3. f. 2. & *Huberi* magis convenit.

h *Lieutaud* p. 397.

i T. 3. f. 2. *Tarini*.

k *Varol.* p. 7. *Veſal.* l. c. *Carpus* p. CCCCXLIII. Recte adeo negavit in cerebello eſſe repetitque *Varolius*.

l *Willis*, *Vieuſſens* tab. 12.

m *Ridley* p. 133. qui eo loco facit oriri *Ruyſch Theſ.* III. n. 45.

n *Ridley* p. 174.

o Non habet *Veſalius* L. VII. c. 6. p. 788.

p *Vieuſſens* tab. 12. *Ridley* p. 133. Majores quam reliqui *Collins* 300. *Willis* p. 107.

*p** Eam partem Cl. *Malacarne* dixit *floccos laminoſos* p. 65.

& ad infundibulum rediret; quo ad perpendiculum oportet adſcendere *q*.

Totum ventriculum pia *r* mater conveſtit, ipſaque medullæ oblongatæ ea facies exterius rubet, quæ ventriculo continetur.

Ex calamo ſcriptorio medio fibræ medullares, vario in variis cadaveribus numero exeunt. Earum una adſcendit ad tranſverſam fibram, in parte ſuprema valvulæ proceſſus a cerebello ad teſtes *s* poſitam. Duas tres videri ſed facile in plures dividi *Girardus* & a parte tum ſuperiori tum inferiori advenire quibus vocibus videtur eas intelligere, quas proxime dixi *s**.

Aliæ duæ *t* pluresve, extrorſum paulumque ſurſum eductæ, in nervum mollem *v* continuatæ, ſub crure magno cerebelli exeunt. Hanc viderit *Santorinus* etiam ad proximum cerebelli pedunculum iviſſe.

Alias ſimilis iterum ſtria, aut binæ ſtriæ, inferiori loco prodeunt, & ad nervum octavi *x* paris accedunt, non perinde faciles oſtenſu. Fibras ad nervum ſextum nondum vidi *y*.

---

q Credit capite antrorſum inclinato evacuari *Littre* l. c. p. 132.

r *Winslow* n. 98.

s Habet *Ridley* p. 137.

*s** *Girardi* p. 42.

t Faſcic. VII. tab. 3. Duas, ſed non bene gnomonicas, *Collins* tab. 49. coaleſcentes *Tarin* tab. 3. f. 2. coaleſcentes & iterum diviſas *Ridley* f. 7. i. i. Unicam *Huberus*. Unam vel duas *Tarin anthrop.* p. 242.

v *Ridley* p. 137. 138. 150. *Vieuſſens* p. 78. *Morgagn.* adv. VI. p. 34. *Santorin* n. 19. p. 67. 68. *Santorin* t. 2 *Girardi*. An hæ duæ lineæ corticales *Lieutaud* l. c.

x *Vieuſſens* p. 78. *Santorin* n. 20. p. 68. [Negat *Ridley* l. c.

y *Vieuſſens* p. 78.

Certum eſt, me in eodem cadavere ſeptem ex calamo ſcriptorio exeuntes lineas albas numeraſſe, quæ ad proceſſum deſcendentem, aut ad nervum ſeptimum venirent, aut demum ſub eo prodirent. Raro vero is numerus adparet. Cl. *Malacarne* duas ex partibus ſulco oppoſitis tænias accedentes ad portionem duram deſcribit, alias vero ad mollem; iterum alias cinguli modo ſe addere ad par vagum *y**.

Quatuor ſcrobeculæ Cl. *Tarini* nonne fuerint vaſorum medullam ſubeuntium aditus *z*?

In quadrupedibus, ipſiſque avibus *a*, inque piſcibus *a**, non valde diſſimilis, & cum tertio ventriculo pariter continuatus ventriculus reperitur, & eodem modo cerebellum inter & naſcentem medullam oblongatam ponitur.

---

*y** l. c. p. 112. 113.

z p. 8. t. 3. f. 2.

a *Perrault Eſſays de phyſiq.* &c. t. III. p. 162. t. 9. f. 1. F.

*a** *Oper. min.* III. p. 208.



SECTIO III.

MEDULLA SPINALIS.

§. I. *Medulla oblongata.*

O*Blongata medulla* nobis peculiariter eſt *b*, quæ ſub ponte varoliano ſequitur, & conjunctas cerebelli atque cerebri medullas habet. A ſpinali medulla non credidi ſeparari debere, quæ nullo evidente limite diſtinguatur, cum ne tranſitum quidem per atlantem in hominis integro cerebro facile ſit adgnoſcere.

Anterius a ponte *Varolii* ſulco *c* diximus ſeparari, cujus in medio profundior quaſi canalis eſt. Ea ſede latior, ſub eminentiis, quas dicemus, diminuitur *d* medulla oblongata, nomenque deponit, quando de capite penitus exiit.

In principio quatuor eminentibus columnis inſcribitur, quarum exteriores aliquanto breviores *e*, medullares *f*, cinereis etiam ſtriis miſtæ *f**, obtuſæ, *olivaria corpora* dicuntur, in-

b Caudam vocat *Winslow* n. 109. *Lieutaud* p. 399.

c Epiſt. XII. tab. 13. tab. 15. f. 2, 6. *Petit* in iconib.

d *Tarin* t. 1. f. 4. t. 2. f. 1.

e *Vieuſſens* in omnibus figuris.

f *Petit* p. 14. Intus in iis lineas fuſcas vidit.

*f** *Girardi* ad t. 3. f. 1. & t. 2.

venta ab *Euſtachio* g, & a *Vieuſſenio* nomen adepta h. Ad latera quaſi curvatis caudis in medullam oblongatam exæquantur h*. Ab ea cauda ſubinde nervum octavi paris radicem habere *Santorinus*, *Girardus* h**.

Interiores & tumidiores colliculi, deorſum in mucronem diminuti i *pyramidalia corpora* audiunt k.

In ea fibræ, quas diximus, a cruribus cerebri rectæ deſcendunt l.

Utrique prius in planitiem exæquantur, quam de capite medulla prodeat.

Medii colliculi ſulco m ſeparantur, qualem in poſteriori ejuſdem medullæ oblongatæ ſede diximus: in quem multis cum vaſculis mollior cerebri membrana ſubit. Eadem rima porro per totam anteriorem faciem medullæ ſpinalis continuatur n. Ad latus ejus rimæ modice medulla oblongata intumeſcit o.

---

g *Euſtach* tab. 18. f. omn.

h *Vieuſſens* p. 82. tab. 4. f. f. tab. 14. O. O. tab. 5. O. O. *Ridley* p. 141. f. 1. *Petit* f. 1. B. B. *Ruyſch Epiſt.* 12. tab. 14. f. 4. A. adde f. 6. tab. 15. f. 2. B. *Lieutaud* p. 399. Vocat *pyramidalia Winslow* n. 112. *pyramidalia anteriora Tarin* tab. 1. f. 4. T. *anthrop.*

h* *Santor.* T. II.

h** Ibid.

i *Willis* p. 46. qui olivaria non habet, deinde *Euſtachius* tab. 18. f. om. *Vieuſſens* tab. 14. N. N. longiores tab. 4. R. R. tab. 5. N. N. tab. 16. I. I. *Ruyſch* Tab. 14. B. t. 15. f. 2. G. *Petit* f. 1. C. C. Enormiter longa pingit le *Cat* l. c. p. p. n. 111.

k *Vieuſſens* tab. 5. &c. *Euſtach.* tab. 18. f. 2. *Willis* p. 46. *Ruyſch* tab. 14. f. 4.

l *Petit* p. 19. *Santorin* p. 66.

m *Euſtach.* l. c. *Vieuſſens* f. omn. *Tarin* l. c. *Ruyſch* tab. 13. & tab. 14. C. tab. 15. f. 2. C. *Winslow* n. 109.

n *Petit* f. 2. conferendo A cum B. in medulla ſpinali.

o Vocat Cl. *Tarinus* l. c. corpora pyramidalia poſteriora, tab. cit. S. S. cum alia dentur poſteriora.

Hanc rimam ſi diduxeris, fibræ quaſi medullares adparent, quæ a dextra columna medullæ oblongatæ in ſiniſtram tranſeunt, tranſverſæ *o** quidem, etiam obliquæ *o*** quas nunquam *p*, cum ſæpe inquiſiviſſem, vidi decuſſari, aut ad obliquos ſe ſecare angulos, alii vero clari viri *q* viderunt.

Cl. *Malacarne* paulo aliter loquitur, ut eadem tamen viderit. Numerat corpora pyramidalia, a quibus pars prodeat nervi duri.

Corpora olivaria a figura dicta, quæ facile ex ſuis nidis poſſunt erui, & quorum pars interior flava ſit.

Et demum *faſcias medullares* filis factas parallelis ex cruribus cerebri natas aliquando in vertebras uſque prodeuntes *q**.

Poſterior pars ejuſdem oblongatæ medullæ fere e regione anteriorum corporum pyramidalium & olivarium, poſteriora illa habet, quæ enarravimus *q*** tubercula. Sub iis anteriori faciei porro ſimilis, ſimilique rima diſtincta, de capite properat exire.

Proxima oblongatam medullam pia membrana coercet, tum exteriorem per ambitum, tum per utramque rimam, & pene bipertit.

---

*o** Etiam *Girardus* ad T. 2.

*o*** *Girardi* T. 2. *Sant.*

p Non vidit Ill. *Morgagnus Epiſt. anat.* T. 1. p. 496. neque *Girardus*, tranſcurrentes a dextris in ſiniſtras vidit *Malacarne*; decuſſari neque ipſe vidit, etſi obliquæ erant p. 97.

q *Petit* l. c. p. 14. f. 1. D. ſub nono pare f. 7. *Lieutaud* p. 400. *Winslow* n. 110. *Mem. de l'Acad.* 1739. p. 22. *Santorin* n. 12. p. 61. *Duvergi des contre-coups* p. 105. 106. La *Foſſe Mem. de l'Acad.* 1767.

*q** p. 86. 87. 88.

*q*** p. 126.

Intus corticeam naturam cum medulla ſtriatim miſtam habet *r*.

§. II. *Medulla ſpinalis in univerſum conſiderata.*

Praecipua hæc ſyſtematis nervoſi pars eſt in inſectis *s*, in vermibus *t*, in ipſo animali imperfectiori marino lepore *t**, in limace *t***, neque ignobilis in piſcibus *v*. In illis quidem longi corporis, parvique capitis, animalibus cerebrum ipſum vix nodulo aliquo dorſalis medullæ grandius eſt, ut poſſit hic *Praxagoræ x* & *Pliſtonici* opinio excuſari, quibus cerebrum ſpinalis medullæ appendix viſum eſt. Sed etiam ſerpentum generi exiguum eſt *y*, & crocodilo *y**. In omnibus animalibus reperitur, quibus nervi ſunt, atque viciſſim ab iis abeſt, quæ nervis deſtituuntur. Non ideo dixerim primam eam eſſe corporis animalis partem, ex qua re-

---

r La *Charriere* p. 160. *Comm. Bonon.* V. p. 1.

s In bombyce *Malpigh.* tab. 6. p. 20. 21. *Comm. Bonon.* V. P. II. *Swammerdam* t. 28. f. 3. p. 453. eruca *Idem* p. 577. 578. t. 34. Conf. de *Geer Mem. pour ſervir à l'hiſt. des inſectes* tab. 1. f. 10. & *Lyonnetti* admirabiles tabulas. In ape *Swammerdam* t. 22. f. 6. In ephemero tab. 14. f. 1. tab. 15. f. 1. p. 253. 254. In ſcarabeo naſicorni p. 315. t. 28. f. 1. In ſcorpio aquatico p. 231. in acaro p. 706. in muſca aſili p. 665. 680. t. 41. f. 7. in alia muſca C. de *Geer* V. II. P. II. p. 930.

t In hirudine *Redi anim. vivent.* t. 14. *Poupart Journ. des ſavans* 1697. n. 28. In vermibus longis *Bonnet contempl.* II. p. 31. In Nereide *Pallas miſc.* p. 130. 131.

*t** *Bohadſch Anim. marin.*

*t*** *Spalanzani reparat.* p. 60.

v *Stenon. myolog. ſpec.* p. 108. Æque latum eſſe, pluresque quam cerebrum nervos dare.

x Apud *Galenum util. part.* L. 8. c. 12.

y In teſtudine *Caldeſi* p. 75.

*y** *Vesling.* Ep. V.

liquæ ſenſim prodeant *y***. Certum eſt enim in embryone gracillimi nervuli ſimilem eſſe grandi cum cerebro.

Quæ vero animalia grandius caput habent, iis utique cerebrum medullæ ſpinalis magnitudinem pari pro portione ſuperat, potiſſimum avibus *z*, & quadrupedibus calidis. His, ſed avibus inprimis, & homini maxime, medulla ſpinalis exigua quædam cerebri appendix *a* eſt, cum præterea dorſi longitudinem non totam ſequatur *b*, ſed circa primam *c* aut ſecundam *d* lumborum vertebram finem ſui faciat. reliquamque vertebrarum lumbalium, ſacrique oſſis, longitudinem alteri generi ſentientium *e* corporum concedat.

In univerſum medulla ſpinalis longa cylindrus eſt, ut tamen multa ſint, quæ non ſinant eam figuram exquiſite ipſi convenire. Primo

---

*y*** *Myſſini obſ.* p. 21.

z Avium medulla ſpinalis minor *Arlet* l. c. p. 71. tum piſcium calidorum, quibus nulli veri artus *Idem* ibid.

a Effuſio cerebri eſt *Rufo appell.* T. II. p. 54.

b Totam ſequi crediderim in quadrupedibus ex *Blaſii* ad canem, porcum & ovem factis iconibus. Inde vitioſæ icones *Williſii*, ſi ad hominem tranſferas, vitioſiores etiam *Petri Berretini*, qui hominis cadaveri dorſo, quam longum eſt, medullam ſpinalem ad pingit tab. 14.

c Non bene a ſexta thoracis vertebra *Veſalius* p. 526. 534. *Bartholinus* p. 479. aut a ſeptima *Diemerbroeck anat.* p. 358.

d *Winslow* n. 124. *Huber* in faſc. I. n. 14. *Eph. Nat. Cur.* Dec. II. ann. 2. p. 158. *Euſtach.* l. c. *Vieuſſens* tab. 20. f. 2. 3. *Laurentius* l. c. *Henning Arniſæus de partu* p. 256. *P. Berrettini* tab. 25. *Carpus* p. CCCCXCVI. a. b. certe ut non infra tertiam vertebram lumborum deſcendere dicat, & plerumque ad duodecimam finiri. Infra ſecundam *Morgagnus* adv. II. p. 73. 74.

e Hujus Sect. §. 6.

quidem non eadem eſt ei craſſities. Qua nempe ex capite prodit, omnium latiſſima *f*, diminuitur in prioribus colli *g*, nonnunquam etiam continuo ſub capite, vertebris, iterumque in imis modice *h* grandeſcit, quando nervos brachiales producit.

Deinde per dorſi vertebras iterum ex ordine *i* ſenſim diminuitur.

In imo dorſo aliquantum iterum craſſeſcit *k*, qua nervi lumbales naſcuntur.

Finem demum in duobus tuberculis facit, quorum primum utcunque ovale *l*, alterum ex rotundo lente conicum eſt *m*. Raro exemplo *Swagermann* in longam planiuſculam quaſi linguam abiiſſe vidit *m**.

Iterum non undique teretem figuram ſervat. Et anterius & poſterius latior eſt & planior, in capite, inque collo *n*.

---

f Conf. Ic, *vaſ. med. ſpin. ant. & poſt.* in faſcic. VII. *Huber med. ſpin.* p. 18. 19. *Lieutaud* tab. 3. f. 1. *Coiter* p. 108. *Lieutaud* p. 420. *Euſtach.* tab. 17. f. 2.

g Conf. *Huber* p. 19. *Fallopius* obſ. p. 106. Vix ſentias in *Euſtachii* figura. Etiam in equo *Bourgelat* T. II. P. 2. p. 64.

h *Willis* p. 411. *Bonhomme* p. 96. C. *Bauhin* tab. 15. L. III. *Conſidérablement Lieutaud* p. 422. tum *Vieuſſens* tab. 20. l. c. Nimis inſigniter in collo anget *Laurentius & Vidus* T. 20. f. 1. & C. *Bauhinus* tab. 15. f. 1. Etiam in teſtudine intumeſcit, qua parte brachii & pedis nervos edit *Caldeſi* p. 75.

i Conf. *Huber* p. 19. *Winslow* n. 24. Faſc. VII. tab. cit.

k Faſc. VII. l. c. *Lieutaud* p. 402. *Euſtach.* l. c. *Vieuſſens* l. c. & *Huber* p. 19. Nimis vehementer *Laurentius* l. c. C. *Bauhin* l. c.

l *Huber* f. 2. d. p. 19.

m *Huber* f. 2. d. inf. Unicum tuberculum faciunt *Vieuſſens* tab. 20. f. 2. 3. *Tarinus* p. 248. *Winslow* n. 124. aliique, conf. *Coiter* p. 108.

*m** *Watergezw.* p. 104.

n Conf. *fig. med. ſpin. ant. & poſt.* Faſc. VII. *Tarin an-*

In dorſo ea figura mutatur, ut anterior & poſterior planities minores ſint, laterales hedræ augeantur, totaque medullæ figura nunc fere ad quadratam *o*, obtuſam quidem, accedat.

Situs, vertebrarum curvitatem ſequitur, ut in imo collo poſteriori loco ponatur, in ſummo dorſo anteriori, inde iterum retrorſum ſe recipiat, inque ſummis lumbis iterum paulo ſit anterior *p*.

§. III. *Cortex, Medulla, Fibræ, Fiſſuræ &c.*

Natura medullæ ſpinalis eſt, quam vox declarat: medullaris omnino, maxima certe parte ſui, & externa tota facie.

Cum & ex calamo ſcriptorio poſteriori, & ex rima ſeparante pyramidalia corpora anteriori, fiſſura per orientem medullam ſpinalem deſcendat, & anterius *q*, & poſterius *r* divi-

throp. p. 248. *Lieutaud* p. 422. *Winslow* n. 24.

o Conf. *Huber* f. 3. & Faſc. VII. ic. cit.

p Faſcic. VII. p. 21. conf. L. VIII. p. 1. 2.

q *Huber*, *Petit*, *Tarin*, *Lieutaud*, *Winslow*, *Blaſ.* p. 28. 48. &c.

r *Coiter* p. 108. *Blaſ.* p. 28. 48. f. 11. 12. 13. 14. 15. 18. quas univerſas figuras *Swammerdamius* propria manu delineavit *bibl. nat.* ad t. 28. f. 3. Tum *Petit* p. 15. f. 3. *Tarin* p. 249. *Lieutaud* p. 422. *Winslow* n. 125. Vidit etiam *Morgagnus adverſ.* VI. *anim.* 14. p. 17. 18. Ipſam caveam, digiti capacem, longe per medullam deſcendiſſe auctor eſt *Idem* vir ill. p. 18. Cavitatem veram in medulla ſpinali ad finem fiſſuræ poſterius, ſubrubra materie plenam habet *Blaſius* p. 56. Sed ea cortex eſſe videtur. In avibus medulla ſpinalis propriam fiſſuram habet iterum coeuntem, & quaſi ventriculum *Pariſini* ut in aquila *Perrault* tab. cit. Duas cavitates medullæ ſpina-

ditur, tamen multo evidentius anterius *s*, poſterius aut nihil, aut manifeſto minus, in duas æquales columnas *t*, dextram & ſiniſtram. Ea fabrica non longe tamen in pleriſque quadrupedibus locum habere videtur *v*, & in homine manifeſto vidi flatum impulſum ex calamo ſcriptori per medullam ſpinalem longe deſcendiſſe, lineamque ſuam, nempe rimam tenuiſſe. Utique vero uti nulla in media medulla arteria medullæ ſpinalis poſterior reſidet, ita hæc fiſſura pariter plerumque nulla eſt *x*.

In ea parte, quæ fiſſura interior eſt, corticeæ ſive cinereæ naturæ aliqua in medulla ſpinali portio eſt *y*, quadricruri in univerſum figura *z*.

Vaſorum, quæ eum cinereum medullæ nucleum adeunt, pars per fiſſuram cum pia matre ſubit, pars aliis locis medullam perforat,

---

lis per totam longitudinem *Nymmann de apoplex.* p. 114. Duas & columnas quatuor *Blaſius* p. 54.

s Anterius minus profunda *Petit* p. 15. f. 2. *Blaſ.* p. 48. non bene.

t Ita tota antiquitas *Achillinus* p. XV. *Veſalius* p. 293. *Plempius* p. 106. *C. Bauhin.* p. 328. *Barthol.* p. 682. *Collins* p. 1030. *Molinettus* p. 210. *Winſlow* Lect. I. p. 253. &c.

v In Elephante fiſſa medulla *Stukeley* L. 3. f. 3. In ove *Blaſius*. In rana C. *Bartholinus*. In piſcibus *Collins* tab. 62. &c.

x In aliis cadaveribus obſcurius vidit *Morgagnus* l. c. Omnino dividi negat *Huberus de nerv. med.* p. 6.

y *Blaſ.* p. 20. 54. *Verheyen* p. 234. *Vieuſſ.* p. 152. *Morgagn.* l. c. p. 18. *Lieutaud* p. 422. *Ruyſch Theſ.* I. p. 26. 27. *Theſ.* III. n. 60. *Miſtichelli* p. 12. *Rau* p. 112. *Winslow*, *Huber de med. ſpin.* p. 22. Minus candicare vidit *Coiter* p. 108. Vaſa vocat, corticem eſſe negat *Petit* p. 15.

z *Blaſ.* f. 10—18. ex brutis variis. *Huber* p. 23. & f. 3. Lunam cornubus retroverſis referre *Lieutaud* p. 422. *Winslow* n. 123.

ut in ea diſſecta puncta rubra *a* adpareant, & vaſcula minima *b*. Fibras internas tranſverſas *c* longaſque *d* non vidi, niſi iſtæ a pia membrana compreſſæ ſunt.

Qua a ventriculo quarto deſcendit *Santorino* viſa eſt longis fibris exterius formari *d**. Totam fibroſam adparere, ſi ex calida in frigidam demergatur *Swammerdamius d***. In cruris oleum continet *d****.

Tota medulla molliſſima in aëre diffluit *e*, ipſo cerebro mollior *f*, ut tamen perinde hic cortice medulla ſolidior ſit *g*. Ideo recentiſſimam contemplari jubet *Petitus h*.

Inſectis filamentum eſt, quod frequentes nodi intercipiunt *i*. Mirifica vero vis motrix eſt in medullæ ſpinalis bombycis ea parte, quæ abdomine continetur; ſerpentino nempe perpetuo motu agitatur: in chryſalide paulo obſcurius, in papilione evidentius, ut idem motus inhibeatur nervis inciſis *i**. Is motus per ipſam cutem pellucet.

---

a Bartholin p. 682. hiſt. Cent. 3.

b LeeuvvenhoeckPhil. Tranſ. n. 136. decolora *Vieuſſens ſyſtem. vaſ.* p. 235. 236. Annon huc corpuſcula albicantia *Blaſii* f. 14.

c Petit p. 15. f. 2. 3. *Winslovv Mem. de l'Acad.* 1739.

d Petit ibid. *Winslovv.* ib.

*d** T. II. f. 2.

*d*** L. 28. f. 3.

*d*** Lyonnet* p. 101.

e Et evaneſcit, pene nullo pondere relicto *Keil.*

f Si ad aërem exponatur *Vieuſſens* p. 152. *Morgagn. adverſ.* VI. p. 16. Tres quartas amiſit *Keil de velocit.* p. 30.

g Blaſ. p. 54. Circa fiſſuras duriorem eſſe *Idem.*

h Epitre I. p. 17.

i De *Geer* tab. 1. f. 10. *Svvammerdam* l. c. in bombyce t. 28. f. 3. p. 453. in hemerobio tab. 14. f. 1. t. 15. f. 1. *Comm. Bonon.* V. P. I. *Lyonnet* ubique. Nullam eſſe in Nereide *Pallas.*

i Bibiena Comm. Bonon.* T. V. P. I. & *Abregé de l'hiſt. des inſectes* T. V. p. 310.

§. IV. *Pia mater medullæ ſpinalis.*

Continuata a medulla oblongata pia membrana cerebri meningi ſimilis eſt, tenuis, vaſculoſa, & cum medulla cohæret, ut tamen ſeparari ſe patiatur, & vaſcula medullam ſubeuntia ſecum abſtrahat. In facie anteriori arteriam ſpinalem mediam ſuſtinet, eaque in ſede ſplendidam *k* lineam efficit, a qua ſe proceſſu ſuo vaſculoſo in fiſſuram medullæ *l* immittit, adque occultum corticem ſua vaſa defert. Deinde, & in dorſo potiſſimum, fibris tranſverſis pingitur *m* ſulciſque ſimilibus. Una cum medulla ſpinali ipſa, ad primam vertebram lumborum deſinit *n*, & ex conico fine medullæ ſpinalis educitur cum arteriola, quam ſuo loco dicemus, eſtque ei pro vagina *o*. Linea vero ſplendens in filamenta ſupra finem medullæ deſinit.

§. V.

---

k Filum vocat *Carpus* p. CCCCXCVI. b. Sed negat, longe progredi· Filo etiam comparat hujus productionis initium *Huber med. ſpin.* p. 16. *de nervis med. ſpin.* p. 5. & f. 3. Filum pingit *Blaſius* f. XI. nimis latum *Miſtichelli dell' apopleſſia* tab. 1. f. 2.

l Anteriorem ſolam *Vieuſſens* p. 144. *Huber* p. 5. Faſc. I. not. 28. poſterius etiam *Coiter* p. 108. Utrinque *Collins*, *Diemerbroeck* p. 358. *Pau* obſ. XI. *Molinettus*, *Petit* p. 20. 18. Poſterius ſe immiſiſſe non memini, ut minorem eam productionem eſſe neceſſe ſit, ſi eſt aliqua.

m A nervo 9 ad 16. *Huber* ibid. & f. 3.

n *Mery progrès de la medec.* 1697. p. 26.

o Faſcic. 7. tab. 5. betha.

§. V. *Membrana arachnoidea.* o*.

Ligamentum denticulatum.

Multo, quam in Encephalo, evidentior membrana eſt, & a pia meninge evidentiſſime diverſa *p*, aquoſe pellucens, ſicca, in ſua teneritate firmula, laxius piæ circumpoſita, neque adhærens, multoque longius producta, quæ totam ad imum os ſacrum *q* uſque una caudam equinam complectatur, & inflata in farcimen *r* ſurgat, ejuſdem, cum dura meninge longitudinis, ſinguliſque etiam nervis vaginulam circumdet *s*. In imo fine infundibuli medullæ ſpinalis in ſuperficiem duræ membranæ interiorem continuatur *s**. Neque vaſa ſponte ſua conſpicua *t* habet, neque quidquam ſuis in partibus diſcriminis, tota ſimplex & homogenea. Ab ipſo cerebro continuatur, aque arachnoidea membrana, quæ pontem, hinc oblongatam medullam obduxit *v*. In collo vidi celluloſæ telæ ope ad piam membranam adhæſiſſe,

---

o* Tertium involucrum *Vieuſſens* p. 143. Tunica telæ arachnoidis *Molinette* p. 201. Habet *Rau* p. 112. *Bidloo* Tab. 10. f. 1.

p Nobiſcum *Car. Au.* a *Bergen.*

q *Vieuſſens* p. 143. adde *Morgagn.* Epiſt. 16. p. 167.

r Conf. *Winslovv* n. 128. v. *Horne.*

s *Huber med. ſpin.* p. 11.

*s** *Bonn contin. membr.* p. 47.

t Poſt injectiones ſuas aliquando vidit *Ruyſch Epiſt.* IX. p. 8. Multa eſſe *Collins* 1073. aliqua *Blaſius* p. 21.

v *Caſſer.* L. 10. tab. 7. f. 2. tab. 8. f. 1. tab. 9. f. 2. Inde oſtenſa a *J.* v. *Horne* apud *Schraderum* Dec. I. n. 7. & in *Societate Amſtelodamenſe Ruyſch Vindic.* p. 16. etſi iſte de ſpina dorſi non definit. Habet etiam *Rau* p. 112.

in lumbis liberior eſt. Cur non reperit *Merius* *x*.

Deinde elegantiſſimum in medulla ſpinali tota ligamenti genus eſt, quo pia membrana ad duram membranam firmatur.

Natura ei ligamento robuſta *y*, ſplendens, tendineæ ſimilis, multo quam arachnoïdeæ firmior eſt, cæterum perinde quantum memini ſui ſimilis & vaſis deſtituta.

Primum tenui filo prodit, ſub nervi noni tranſitu *z* eum inter & arteriam vertebralem ad duram membranam encephali adnato.

Inde continuum, ſuperius gracile *a*, inferius latius, adhæret toti longitudini laterali piæ *b* & arachnoïdeæ membranæ, inter nervos anteriores & poſteriores *c*.

Deinde in caudas abit triangulares *d*, non adeo conſtanter ejuſdem aut latitudinis, quæ in filamentum gracile *e* eductæ duræ membranæ ſpinalis columnæ firmiter adhærent. Non raro idem triangulum in duo filamenta *f* duræ membranæ adnata finditur.

---

x l. c.

y *Winslovv* n. 127. *Vieuſſens* p. 142. *Huber*, *Roederer* theſ. n. 18.

z *Huber* f. 2 *de nerv. med. ſpin.* p. 5. Ad tranſitum arteriæ vertebralis *Vieuſſens* p. 142. Conf. *Lieutaud* p. 421. *Morgagn.* Epiſt. XVI. n. 3. ad primam vertebram *Huber* p. 14. conf. Ill. *Roederer.*

a Duas lineas latum *Huber* p. 13.

b *Huber* p. 14. *Roederer* theſ. *decad. dupl.* n. 18. Arachnoïdeæ *Vieuſſens* p. 143. *Lieutaud* l. c. *Winslovv* n. 129.

c *Morgagn.* l. c. n. 4. *Winslovv* n. 127. *Vieuſſens.*

d *Morgagn.* Epiſt. 16. p. 167. n. 3. *Bidloo* tab. 10. f. 1. *Huber* f. 2. Faſcic. VII. tab. 4. 5. *Lieutaud* t. 3. f. 1. 2. *Le Cat* l. c. Ex porco *Blaſius* f. 8. ex ove f. 9.

e *Huber* *med. ſpin.* p. 15. Faſcic. VII. l. c. paſſim.

f Faſcic. VII. Tab. 4. 5.

Ultima longa cauda eſt, paulum ſupra finem medullæ ſpinalis, ad duodecimam dorſi vertebram *g*.

Ejus ligamenti veſtigia apud *Caſſerium* forte *h*, & apud *C. Bauhinum* *i*, & *Bartholinum* *k* reperiuntur.

§. VI. *Cauda equina*.

Etſi nondum nervos deſcribimus, non tamen videtur hæc nervorum collectio a medulla ſpinali poſſe ſeparari, quæ adeo vulgo a multis pro vera medullæ ſpinalis parte habita ſit.

Ergo, quæ inter primam, aut ſecundam lumborum vertebram, atque imum os ſacrum, arachnoideæ membranæ cavea eſt, eam totam replent nervi *k**, ex imo dorſo demiſſi *l*, ſum-

g *Huber* fig. 2. Faſcic. cit. tab. 4. 5. Infra penultimum nervorum dorſalium *Roederer*.

h l. c. tab. 7. f. 2. etſi nervos dicit *Bucretius*, primum nempe filum. Neque enim foramen in dura membrana pingit, & acutum facit: utique tamen deſcendens.

i L. III. t. 15. f. 1. neque enim nervos poſticos eſſe crediderо, cum breviores & ſuperiores pingantur.

k *Hiſt.* 9. *Cent.* III. p. 682. nomine venoſi ſurculi ad latera medullæ decurrentis. Cum inani vaſe comparat *Vieuſſens*.

*k** *Euſtach.* tab. 17. f. 2. C. *Bartholin.* *vindic.* p. 23. *Arniſeus de partu* p. 256. C. *Bauhinus* l. c. f. 1. *Vieuſſens* tab. 20. f. 2. 3. tab. 21. In fila ſolvitur *Coiter* p. 108. Funiculi plurimi in fine medullæ ſpinalis *Pau* obſ. XI. *Blaſ.* p. 62. *Svvagerman* p. 181. 182. qui tamen ſub quarta demum lumborum vertebra medullam ſpinalem in nervos diſcedere ſcripſit.

Meros nervos eſſe monuit *Coiter* p. 108. priorque *Carpus* p. CCCCXCVI. & *Achillinus* p. 15. tum *Piccolomineus* p. 260. C. *Bauhinus* l. c. & icon exprimit *Euſtachii*, & habet *Plater* p. 181. *Columbus* p. 26. *Hening* *Arniſſæus de partu* p. 256. Hæ ſunt fibræ, quas infra ſecundam & tertiam lumborum vertebram *Behnius* admirabatur *circul. anat.* p. 293.

l Pulchre *Huberus* f. 2. & p. 56. vide Faſc. 7. tab. 4. 5.

miſque lumbis, & in plicatos, fluitantes, molles, funiculos ficti, cum adjectis arteriis venuliſve *m*. Nimis accurate cum cauda equina *n* aliqui compararunt, pro fibris alii Cl. viri habuerunt. Inſectis pleriſque ima pars ſpinalis medullæ pene perinde in nervos diſſolvitur *o*.

§. VII. *Vapor.*

Ea in ſede, inque imo imprimis ſacco, quo medulla ſpinalis continetur, non infrequens in fetu tamen frequentior eſt aquula *p*, ſubrubella, tenuis, ejuſdem generis cum eo perſpirabili halitu, qui omnes caveas corporis humani replet. Num de coagulabilium humorum claſſe ſit, per mea experimenta non definio, cæterum in brutorum animalium nervis ejuſmodi ſuccum eſſe, ut tenacitate gluten æmuletur, ex *Malpighio q* diſcimus.

Fontes videntur arteriolæ duræ membranæ medullæ ſpinalis eſſe, etſi etiam hic experimentum non habeo. Non dubito, quin collecta

m Faſcic. VII. l. c.

n *Laurentius* p. 239. f. 3.

o In pediculo *Swammerdam* t. 2. f. 7. acaro p. 706. coſſo ſcarabæi t. 28. f. 1. p. 315. &c.

p *Coiter* p. 108. Cum ſero ſanguinis in medulla ſpinali comparavit *Stæhelinus* in ſpecim. an. 1731. edito. Ex medulla ſpinali læſa diſtillantem humorem legit *Godofridus Bidloo* Exerc. 7. Dec. 2. p. 122. & Exerc. 1. p. 4. & in ſpina bifida le *Cat Memoir.* p. 29. Serum limpidum vocat *Boerhaver* præf. ad faſcic. II. obſ. 8. Aqua limpida eſt in *Eph. Nat. Cur.* Dec. II. ann. 2. p. 158.

q Huc enim liquorem glutinoſum ſponte concreſcentem refero, quem ex nervis obtinuit *Malpighius poſthum.* p. 39. & citavit *Bellinus Lemm. ad nerv.* I.

ex ventriculis *r* cerebri aqua eo deſcendere poſſit.

Ejus nimia copia frequentem *s* in fetu morbum facit, quem ſpinam bifidam vocant. In eo malo dura membrana, quæ medullam ſpinalem continet *t*, ab humore diſtenta, molles ſpinas vertebrarum aut non ſinit coire, aut male conglutinatas dividit & obliterat *v*, ſeque ſub ipſam cutim *x* videtur efferre. Recte adeo hydrocephali ſpeciem fecit Ill. *Trewius y*. Nulla enim pars canalis medullam ſentientem continentis eſt, in qua nonnunquam non ejuſmodi herniæ duræ membranæ adparuerint, quoties oſſea natura eam non coercuit. De occipite frequenter ejuſmodi tumor prodit *y1*. In

---

r *Acrell. Swenska Acad. Handling.* 1748. Trim. IV.

s Jam habet M. A. *Severinus noviſſ. abſceſſ.* c. 19.

t Nervi per tumorem diſperſi *Gal. Min.* VII. p. 154. *Swagermann* p. 98. E. N. C. II. p. 158.

v *Trew* l. c. *Boehmer* obſ. 8. præf. ad faſc. I. *Gilg. ſpin. bifid. Tulp.* c. 29. *Henkel* l. c. *Bidloo* Dec. II. exerc. VII. *C. Bauhin de hermaphrodit.* p. 130. *Titsling ſpina bifida. Doeveren. C. Bauhin. Tulp. Swagermann* p. 91. *Lieutaud.* Sed conf. in primis *Swagerm.* p. 168.

x *Henkel Samlung.* IV. p. 51. *C. Bauhin. Tulp.* L. II. c. 29.

y *Comm. Lit. Nor.* 1741. hebd, 20. 21. adde le *Cat Memoir. ſur le mouv. des muſcles* p. 29. Cum hydrocephalo conjunctum malum *Eph. Nat. Cur.* Dec. II. ann. 2. obſ. 158. *Richa Conſt. Tauriu.* III. p. 114. *Gilg.* l. c. *Acrell.* l. c. Conf. le *Cat Mem.* p. 29. Canalis cum ventriculis cerebri communicans; in columnam verebralem in ſpina bifida *Portal Mem. de l'Acad.* 1770. 8. p. 259. *Swagerm.* p. 237. *Henkel neue Saml.* Denuo cum aqua in cerebrum effuſa.

y1 *Hochſtetter caſ.* III. Dec. *Dec* VII. *Nov. Acad. Natur. Cur. Vol. III. obſ.* 44. Hic tamen abſque jactura cerebri *Camper* apud *Swagermann Watergzw.* p. 84. ut per annum ſuperviveret. Totum pene cerebrum in ſacco de occipite pendulo. *Siebold obſ. Tacconi de monſtris.*

fronte rarius *y2*. In collo, hic rarius *y3*; in dorſo rarius *y4*; in dorſo & lumbis *y5*; in lumbis *y6* frequentiſſimus eſt; puto in parte ima ob pondus eo deſcendentis aquæ, & in ſacro oſſe *y7*; demum in collo, pectore, lumbis continuus *y8*; in occipite, lumbis, dorſo imo, oſſe ſacro *y9* cum hydrocephalo. In adulto homine rarior morbus eſt, medulla tamen ſpinalis aqua tumens viſa *z*.

SECTIO IV.

DURA MEMBRANA.

§. I. *In medulla ſpinali.*

SUO loco ſeorſim hoc involucrum tradimus, quod diverſa a cerebro figura ſit, quod cra-

y2 *Herwig obſ.* 7. deſtructum cerebrum.

y3 *Swagermann* p. 78. 79. magis funeſtum in cranio. ex medulla oblongata; & aliud exemplum *N. Letter oeff.* T. I. *Ruerhoft.*

y4 Id. I. p. 78. In ſupremo dorſo *Hornes* ib. p. 82. 83. Iterum *Swagermann* p. 248. 249. Conſimilis; in toto dorſo deſtructæ vertebræ & prima lumborum ib. p. 241. *Gal. di Minerv.* VII. p. 154.

y5 *Swagermann* p. 237.

y6 *C. Bauhin hermaphrod.* p. 130. v. *Doeveren obſ. ap. Hildan. Swagerm.* p. 98. 206.

y7 *Swagerm.* p. 91. *Lieutaud Sep.* II. p. 341.

y8 *Swagerm.* p. 123. *Horn Mem. de Dion* II. capitis & totius columnæ vertebrarum.

y9 E. N. C. II. *Ann. II. obſ.* 158.

z *Collins* p. 1195. & in juvene *Fontan. reſponſ.* p. 13.

nio multo adcuratius quam cerebro adhæreſcat, & venis de cerebro reducibus vaginas peculiares præbeat. Initium ab ea parte duræ membranæ feciſſe præſtat, quæ medullam ſpinalem continet. Ex cerebro continuatur, conici ſpeciе infundibuli *a*, & ad ligamenta ſummarum vertebrarum *b* firmiter adhæret, totamque & medullam, & caudam equinam continet, inque imo demum ſacro oſſe finitur, ad perioſteum ejus oſſis internum, celluloſis fibris, revincta.

Diameter diverſa, non perinde tamen ut in medulla ſpinali ſe habet. Ex cranio latiſſima advenit. In ſummo collo latior & planior, in medio contractior, ad imum collum lateſcit *c* circa quintam ſextam ſeptimam octavamque, inde a nona vertebra contrahitur, multo anguſtior in dorſo *d*, in imo tamen dorſo iterum amplior, ampliſſima ad primam lumborum *e* vertebram, inde in conicum *f* cæcum finem ſenſim eminet. Vidi etiam, ſed rarius, ſimpliciorem fuiſſe *g*, ut ex cranio ad quartam dorſi vertebram contraheretur, inde deorſum lateſceret.

Natura ipſi, quam in cranio habet, & potius firmior eſt *h*, fibriſque longitudinem ſe-

---

a *Huber* f. 2.
b *Winslow* n. 418. *Lieutaud* p. 420. Conf. *Huber med. ſpin.* p. 6.
c *Vieuſſens* tab. 20. f. 1.
d *Vieuſſens* ibid.
e Conf. *Huber* p. 8. *Vieuſſens* ibid.
f *Vieuſſens* ibid. *Huber* f. 1.
g Talem deſcribit *Huberus* & pingit f. 1.
h *Huber* p. 7.

quentibus *i* pingitur: carneam *k* tamen non vidi, niſi ruber color claro viro impoſuit.

Imo in ſacro oſſe, paulo prius quam ſui finem faciat, numeroſa inter nervos caudæ equinæ filamenta *m* educit, in perioſteum ejus oſſis producta. Ea tamen non in ſolo oſſe ſacro & lumbis *n* reperi, ſed in dorſo demum, ipſoque collo, ut nervos quaſi geminos redderent.

Exterius & poſterius, qua vertebras reſpicit, circumjectum habet ſibi unctuoſum & oleoſum pinguedinis *o* genus, humidum, in maſſulas collectum. Etiam ea in ſede aqua colligitur *p*. Anterius macilentior, & vera celluloſa tela adeſt *q*.

Non eſt diſſimulandum, mirum videri poſſe, & a medulla ſpinali duram membranam laxe omnino repleri *r*, & multo magis amplum ſpatium inter ejus involucri exteriorem faciem eſſe *s*, atque inter ligamenta *t*, quæ columnam

i Habet etiam *Huber* p. 7.
k *Vieuſſens* p. 140. 142.
l *Huber* p. 6.
m *Vieuſſens* p. 140. *Ludwig* in *Epiſt. admin.* III. p. 495.
n *Huber* p. 6. 8. f. 1.
o *Vieuſſens* p. 139. 140. *Blaſ.* p. 22. 23. *Rau* p. 111. *Huber* p. 23. *Winslow* n. 122. *Bidloo* tab. 10. f. 7. *Cowper append.* f. 28. Humorem phlegmaticum vocabat *Carpus* p. CCCCXCVI. b.
p *Huber* p. 9. inque ſpina bifida *Gilg.* l. c.
q *Huber med. ſpin.* p. 7.
r Ab imo collo *Huber* p. 6. Habet etiam *Lawrence prælect.* p. 47.
s *Pavv* obſ. 9. A ſummo collo, totaque adeo in columna vertebrarum *Winslovv* n. 122. *Lieutaud* p. 420.
t Nolo hic in eam litem deſcendere, quam Cl. *Winslovvo* movit vir olim egregius *Joſias Weitbrecht*. Ligamentoſum enim infundibulum clari viri *tr. des os frais* n. 317. 318. *de la tête* n. 120. *Morgagno* etiam dictum Adv. VI. p. 16. & *Oribaſio* p. 28. Cl. *Weitbrecht* re-

vertebrarum interius veſtiunt. Quomodo in vivo animale hoc ſpatium repleatur, quæri poteſt: an turgidior medulla dum homo ſpirat *v*, poſt mortem in minus ſpatium ſe colligat? Num vapore ea intercapedo unice occupetur, qui evaneſcat effractis vertebris.

Ad motum certe, pulſationemque Cl. viro dictam *x*, multo, quam cerebri dura membrana aptior nata eſt, etſi nullo experimento mihi noto hæc pulſatio confirmatur.

§. II. *Dura membrana Encephali in univerſum.*

Dura omnino, ſive firmi textus, in homine membrana eſt, neque ullam firmiorem novi. In piſcium aliquibus omnino cartilaginea eſt *y*.

Eadem tamen in animalibus minoribus quadrupedibus avibuſque tenuior eſt & mollior.

Ex celluloſa tela *z* intricata manifeſto componitur, etiam cultro teſte: & ſiccata in ejuſmodi laminas reſolvitur, & manifeſtius in aqua macerata *a* in flocculos, laminas & fila abit: inque celluloſum demum textum ſponte diſſipatur, quando nervos ſequitur *b*.

---

jicit, ſolaſque duas, anteriorem faſciam f. 37. alias a nobis dictam, & poſteriorem admittit f. 38. 39.

v In vivo homine profundius in vertebras deſcendere ſuſpicabatur *Stæhelinus* apud *Huber* p. 7. 8. Cerebrum in viro magis tumere *Pacchioni* p. 35.

x *Vieuſſens* p. 141.

y In torpedine *anat. of a cramp fish* p. 63.

z Etiam in elephanto *A. Kaauvv Nov. Act. Petrop.* T. I. p. 354.

a *Dav. Chriſtoph. Schobinger* in diſſ. *de textu celluloſo.*

b *Zinn Mem. de l'Acad. de Berlin.* T. IX. p. 131.

Frequenter etiam celluloſa ea tela diſcedit, atque laxiores inter cohærentes fibras areæ intercipiuntur, aut omnino in rete *c* dura mater abit, etiam adeo vitioſe, ut per falcis intervalla cerebri lobi connectantur.

Arterias, præter celluloſam telam, & venas numeroſas habet, nervos nullos. Quos ex ſeptimo pare Ill. olim vir *Antonius Maria Valſalva d* dixit, ii ſunt omnino memorabiles illi nervuli, qui a ſecundo ramo quinti paris ad durum nervum accedunt, ab Ill. demum *Mekelio e* evoluti, etiam a Cl. *Morgagno f* nervo quinto redditi. Quos ex quinto pare *Laghius g* dixit, tum alii *g**, ii ex ſitus ratione, ſunt omnino arteriolæ receptaculi *g***. Nervus enim quinti paris certiſſime, per accurata experimenta, abſque ullo ſurculo dato, in tres magnos truncos finditur *h*. Et icon optimi *Laghi* manifeſtis vitiis laborat *h**. Quos ex octavo pa-

---

c In piſce, quem non nominat, id naturale eſſe *Collins* p. 980.

d Epiſt. XII. n. 35. Diſſ. I. n. 3. tum *Simoncellius* apud *Pacchionum* epiſt. ad *Fanton.* p. 164. & nuper *Bertinus* *oſteolog.* T. II. p. 65. 832. & *Aurran de loquela abſque lingua. Car. Aug.* a *Bergen* nervum 8 pari vicinum ad duram membranam euntem dicit *Comm. Lit. Nor.* 1738. p. 347.

e De nervo quinti paris p. 52. 53.

f Adverſar. VI. p. 34.

g In utraque Epiſtola mihi oppoſita ut II. p. 5.

g Vieuſſens* p. 3. *Lieutaud* p. 388. *Ridley* p. 6. *Winslovv expoſ. tr. de la tête* n. 47. *des nerfs* n. 29.

*g** Lobſtein Nerv. dur. Matr.* p. 17. 19. lateralem potiſſimum extimum *Hirſch Nerv. quint. par.* p. 32.

h Mekel p. 21. *Mem. de Berlin* T. 7. p. 71. adde *Caldanum* Epiſt. I. p. 297. 298. 299. Cl. *Wrisberg* quidem induſtria inquiſivit *Gött. Anz.* 1776. p. 55. *Mezger Nerv. I. par. Hirſch de nerv. quinti paris.*

h Lobſtein* ib. p. 21.

re nervulos deduxit *J. Benignus Winslow i* & deinde deſeruit *k*, eas aberrantes a vago pare fibras, peculiare petentes foramen, & ad gloſſopharyngeum nervum ituras, claris dudum viris dictas *l* eſſe facile intelligitur. Cum porro *Pacchionus* aliquos circa principium medullæ ſpinalis, & per ſinciput, nervos ſibi poſtremo viſos nominet, neque truncos certe dicit, neque ramos ita deſcribit, ut quid vir cl. viderit, facile intelligas *m*, ipſeque ſua dubia fatetur *n*. A decimo pare nervos, quos excitat Cl. *Lieutaud o*, accuratiſſimum *Aſchii* ſtudium nullos eſſe confirmavit. Quos alii a naſcente medulla derivant *p*, etiam ſollicita cura nullos invenit. Aliis claris viris *q* nullum unquam filum nerveum adparuit, ut neque mihi, neque ſufficeret tantæ membranæ, ſi quod filum nos latuiſſet, exiguum utique, neque eam rationem ad duram membranam habiturum, quam nervi ad eas partes habere ſolent, quibus deſtinantur.

---

i De la tête n. 47. & *Lieutaud* p. 388.

k Neque enim in ejus paris deſcriptione reperiuntur *des nerfs* 3. n. 104. ad 142.

l C. Aug. a *Bergen* vidit in progr. & *Morgagnus* Epiſt. 12. n. 35. Nullos eſſe *Lobſtein* p. 29.

m Epiſt. ad *Fantonum* p. 162. 163. Hi fuerint nervuli, quos duram matrem in fine cerebelli atque in principio medullæ oblongatæ accipere ſcribit Cl. *Maſſimi eſp.* 32.

n p. 164.

o p. 388.

p Car. Steph. p. 270. *Caſſer.* L. 10. tab. 8. f. 1.

q Nullum nervi veſtigium, cum dura mater ſiphonis *Wolfiani* ope in laminas ſeparaſetur reperit *R. P. Urbanus Toſetti* lettr. IV. p. 23. 24. Nullum Cl. *Verna* cum ſollicite quæſiviſſet in *Epiſt.* nullum *Caldanus* p. 297. 298. 299. nullos in priori opuſculo *Pacchionus* p. 87. Nullum *Plenk anat.* Nullos aut obſcuriſſimos *Sabatier* I. p. 453.

§. III. *Lamina exterior.*

In duas laminas non diſtinguerem, etſi paſſim ſcalpello longe ſeparare licet. Nam & celluloſæ fibræ a lamina in laminam crebræ tranſeunt, & ſipho ille *Wolſianus r* incertum, ſed majorem numerum laminarum ſeparat. Ut tamen duas laminas *s* numeremus, facit quod eæ paſſim, ex ipſius naturæ conſilio, memorabili intervallo ſeparentur.

Ergo exterior lamina verum cranii perioſteum *t* eſt, neque enim calva aliud perioſteum nacta eſt, adque eam hæc duræ membranæ lamina ſe omnino eodem modo habet, ut ubique ad ſuum os ſe habet *v* perioſteum. Hæc & de reliquis quadrupedibus vera ſunt & manifeſtiſſime in piſcibus, in qua animalium claſſe quæ dura mater dicitur, nihil cum cerebro commune habet, a quo multo intervallo diſtat, quod celluloſa tenera, oleo-

---

r J. Guilielmus Pauli progr. 1721. edit. in quinque laminas ſeparavit. In fetu in tres quatuorve laminas ſecedere *Verheyen* L. II. p. 381. Hinc negat, ex hoc experimento firmi quid ſequi *Antonius Pacchionus* Epiſt. ad *Fantonum* p. 149.

s Maſſa introd. p. 83. *Columbus* p. 189. *Fallop.* obſ. p. 216. 217. *Pareus* L. IV. c. 5. *Hildan* obſ. 7. Cent. I. *Winslovv* n. 5. *Lieutaud* p. 381. In fetu facilius ſecedit *Slevogt de dura matre* n. 5. In equo evidenter *Bourgelat* T. II. P. 2. p. 6.

t Fallopius p. 217. *Nesbit oſteogeni* p. 42. 43. *Walsdorf* p. 11. *Winslovv* n. 6. *Lieutaud* p. 383. *Lavvrence prælect.* p. 19. *Pott of the vvounds of the head.* p. 26. 28. *Bonn* l. c. p. 404. *Pott injuries of the head* p. 26. Inde fit, ut nulli animalium deſit. In vipera habet *Vesling*. Oſſa cranii a dura membrana nutriuntur. *Belloſte* p. 66.

v Vaſa in foſſulas ex perioſteo demerſa *Clopton Havers oſteolog. deſc.* p. 14. *Monroo of the bones* p. 16. &c.

que plena repletur. In iis enim animalibus manifeſtiſſimum eſt ſolam piam membranam cerebri eſſe velamentum, duram ad cranium pertinere, cui immota adhæret *v**. Ad cranium enim undique, abſque ullo intervallo, adplicata, figuram oſſium perpetuo ſequitur. Celluloſa fila ex ea membrana efflorefcentia cranio ſe immittunt *v***. Innumerabiles etiam in cranium undique ramulos *x* arterioſos emittit, minime exiguos aliquos, qui per intervalla porro fibrarum cranii decurrunt, inque diploen migrant. Eæ arteriæ facillime cera replentur, ut de ſulcis cranii extractæ in duræ membranæ ſuperficie rigeant *y*. Sed etiam abſque artificio, quando de cranio dura membrana avellitur, vis magna ſanguinis ex abruptis *z* vaſculis plorat, inque guttas confluit, quæ & cranium *a* maculant, & duram *b* membranam. Ita etiam venulæ ex oſſibus calvæ partim ex tota longitudine cranii in ſinum falcis *c*, partim grandiores aliquæ ex *puteis* calvariæ in venas duræ membranæ ſe recipiunt, uti manifeſtiſſi-

---

*v** *Lorry Mem. des Savans étrang.* III. p. 287. *Janke foram. calv.* p. 31. & olim *Galen. uſ. part.* VIII. c. 19.

*v*** Sic *Swagermann.*

x Lieutaud l. c. *Duverney Mem. de l'Acad.* 1700. p. 204. *Lawrence*, *Pott* p. 26.

y Hinc ſuperficies exterior aſpera *Pacchioni de dur. meningis fabr.* p. 19. *Glaſer de cerebro* p. 5. Ea vaſa rejecit *Corteſius vuln. cap.* 217. 218. Sed ante tempora *injectionum.*

z Veſal. p. 756. *Pott* p. 26.

a Tulp. L. I. obſ. 2. *Ido Wolf* obſ. p. 39.

b Wepfer de cicut. aquat. p. 114. *Lieutaud* p. 383. *J. v. Horne microcoſm.* p. 89. *Bidloo* tab. 6. f. 1. *Pott.*

c Carpus p. CCCCX. add. *Veſal.* L. VII. c. 2. *Carpenſis* p. CCCCXXV.

mæ illæ; quæ perforato equidem cranio ſinum in falce contentum ſubeunt. Eorum vaſorum aliqua & per ſuturas *d*, & per alia minora innumerabilia calvariæ foramina penetrant, inque exterius cranii perioſteum continuantur, uti viciſſim aliqua a pericranio veniunt, inque duram membranam ſe immittunt *e*. Inter iſta celebrior vena *f* eſt, una utrinque, quam dicemus & arteriola *g*.

§. IV. *Duræ matris nomen unde ſit.*

Ad hanc laminam cauſa pertinet nominis. *Matrem* dixerunt veteres *h*, aut quod arabico idiomate operimentum, quo alia corpora defenduntur, mater appelletur *i*, aut quod ab ea, ut a pia, membranas corporis humani reliquas gigni perſuaderentur *k*, hactenus vere, quod dura membrana cerebri per omnia foramina cranii prodeat, in orbitam *l*, cumque nervorum itineribus *m*, & cum perioſteo capitis, &

---

d *Galenus util. part.* L. XVI. c. 12. *Carpus* p. CCCCXXV. *Veſal.* L. VII. c. 2. *Fallop.* obſ. p. 126. *Pare adminiſtr.* p. 396. *Winslovv* n. 9. *Columbus* l. c. &c. la *Charriere* p. 130.

e *Carpenſis* l. c. *Veſal* ibid. *Rouhault des playes de la tête* p. 66. *Lieutaud* p. 333. *Acrell* in egregio opere *om Chirurgiska handelſer* p. 17.

f Sect. 5. n. 34.

g *Vieuſſens* p. 4. *Wepfer apoplex.* p. 303.

h Græcis *pacheie meninx Oribaſius.*

i *Schneider de catarrh.* L. II. p. 13.

k Etiam oſſa & muſculos inde produci Le *Cat des ſens* p. 402. Viciſſim alii a pericranio duram membranam naſci malunt *Riolan* p. 678. 707.

l *Winslovv* n. 23.

m De productione orbitaria & ſphenomaxillari *Fleiſchmann* n. 17. In univerſum Cl. *Zinn* l. c. *Winslovv* n. 23.

vertebrarum continuetur; perioſteum vero a quoque oſſe ad ea, quibuſcum idem coarticulatum eſt, atque adeo dura membrana ad omnia perioſtea corporis humani, non interrupta propagine, producatur. Deinde in fetu cum pericranio contigua *n*, & ægre ſeparabilis membrana eſt, prius quam media oſſea lamina ſe interponat, & etiam tunc per fiſſuras fibræ, & vaſcula per ſuturas eunt, eaſque membranas conjungunt *o*. In fonte pulſatili utriuſque membranæ conjunctio diutius ſupereſt. Denique favere poſſet veterum opinioni, quod ante pleraſque corporis humani partes caput, & dura membrana, reperiatur, artus vero poſteriores quaſi ex corpore fetus germinare videantur. Verum, num aliqua corporis animati particula aliis antiquior dici poſſit, alias quidem inquiremus. Meningis cæterum vocabulum *Hippocrati* & *Diocli* membranis omnibus commune erat, *Marino* teſte; a nuperioribus ad cerebri involucra reſtrictum *o**.

§. V. *Calvæ cavæ undique adhæret.*

Celebris, & magni momenti quæſtio eſt,

n *Stenonius myolog. ſpec.* p. 100. conf. *Riolan.* p. 678.

o Conf. *Veſal.* p. 287. *Riolan.* p. 678. *Winslovv* n. 9. Efficere pericranium D. de *Marchettis* p. 116. *Drouin du cerveau* p. 2. *Bartholin.* p. 458. *Fleiſchmann* n. 8. De tentorio *Pacchionus* ad *Fantonum* p. 151. Fungos, & late regnantes tumores cranii, hujuſmodi in vaſculis, per parietalia oſſa penetrantibus fundari obſervavimus.

*o** *Galen. adminiſtr. anat.* IX. c. 2.

num libera, mobiliſque in cranio dura membrana ſit, num oſſibus fixa immobilis adnectatur. Non defuerunt, non valde quidem anatomici, phyſiologici tamen ſcriptores, aut quorum e re erat, duram matrem motu agitari perpetuo, qui duram membranam liberam *p* dixerunt eſſe totam, & in omnibus hominibus. Neque defuerunt, qui amplum ſpatium duram membranam inter & cranium eſſe ſcriberent *q*, aëre *r* denique plenum, & cum ipſi omnino eam membranam cranio adhærere reperiſſent, id vitio fieri crederent *s*, & inde apoplexias oriri perſuaderentur *t*. Adduxerunt etiam exempla, in quibus evidenter libera fuiſſet *v*.

Deinde, certe in nonnullis ſedibus, liberam eſſe voluerunt, ut ſecundum falcem *x*, in ipſa falce *y*, in foſſis occipitalibus *z*, & ſuperne in univerſum *a*, ut demum interſepta mobilia

p *Oribaſius* p. 8. in homine ſano *Petrioli* p. 266. Suſpendi *Car. Dionis* in theſ. ann. 1737. *Ingram caſes* p. 101. in maniaco.

q Anterius a cranio ſeparatam eſſe *Glaſer* p. 7. longe diſtare *Pacchion.* p. 141. amplum ſpatium eſſe *Bartholin Inſtit.* p. 247. *vindic. anat.* p. 17.

r *Moſca dell aere e de morbi dell aria dipend.* T. I. p. 230. & T. I. p. 65. Aequilibrium cum diaſtole cerebri efficere *Idem* ibid.

s *Slevogt.* n. 18. *Pacchion.* p. 20. 35. *Deidier anat.* p. 17. A nimis arcta adhæſione, & compreſſo cerebro infantum, frequens ſomnus *Hartley* p. 47.

t *Baglivi* p. 287.

v *Pacchionus* ad *Baſſanum* p. 41. *Doebeln Eph. Nat. Cur.* vol. 1. obſ. 153. *Ingram caſes* p. 101.

x *Ridley* p. 2. *Pacchion dur. mening.* p. 32. In exemplo etiam *Fantonus*.

y *Pacchion. dur. mening.* p. 32.

z *Idem* ibid.

a *Gohl Vom an Vorurtheilen kranken Verſtande* p. 159.

mobilia ſint *b*. Dabant iidem duram membranam ad baſin cranii *c* & ad ſuturarum ſedem *d* ſinuumque *d**, & in junioribus corporibus *e* utique adhærere.

Verum dudum reperi inter inciſores, quo quiſque magis cum cadaveribus conſueverat, eo firmius quemque pronunciaſſe, utique duram membranam undique cranio adhæreſcere, in fetu quidem *f* & junioribus hominibus *g* pertinaciſſime, ſed etiam in adultis, & in univerſum in hominum genere *h*, idemque effatum

---

b *Pacchion.* p. 36.

c *Pacchion.* ibid. p. 30. diſſ. ad *Fantonum* p. 141.

d *Columbus*, *Dionis cours d'anat.* *Fleiſchmann* n. 23.

*d** De *Haen* IV. p. 120.

e *Dionis cours* p. 513. *Petrioli* in *Fabbri Raccolta* T. II. p. 266. la *Charriere* p. 126. *Drouin du cerveau* p. 2. Pene cum cranio continuas eſſe *Turner caſe of ſurgery* p. 5.

f In fetu *Bertin oſteolog.* T. II. p. 35. *Fanton. anim.* 27.

g *Bartholin.* hiſt. 25. Cent. III. in nuper nato. *Schvvenke vvaterſcherling* p. 22. in puero, *Langguth de polyp. infant. rachit.* *Roonhuyſe* p. 167. *Fanton.* *Hartley on man* p. 47. *Fleiſchmann* n. 27. *Hildan* Cent. I. obſ. 7. *Winslovv*, *Walstorf* p. 11. 13. Male adeo in fetu mobiliorem eſſe *Pacchionus* Epiſt. ad *Teſtium* p. 202.

h *Ariſtot.* hiſt. III. c. 13. & *eiſag* c. 49. *Carpus iſag.* p. 79. b. in *Mund.* p. CCCCXXII. & *de fract. cran.* c. 10. *Maſſa* Epiſt. I. p. 15. *Carcan de vulner. cap.* p. 84. *Veſalius* p. 715. *Vidus*, *Schneider de catarrh.* L. II. c. 2. & *de oſſ. ſincip.* *Plater* p. 137. *C. Hofmann Inſtit.* p. 142. *Cæſar Magatus*, *vulner. cap.* c. 44. Dom. *de Marchettis* c. 14. *Corteſius* p. 197. *Deventer beenſiekten* p. 101. *Diſdier ſplanchn.* T. II. *Stampini de monſtr.* p. VII. *Schouten verwondt hoofd* p. 184. *Plemp fundam.* p. 101. *J. v. Horne Eph.* Dec. I. ann. 4. 5. obſ. 197. *Roonhuyſen obſſ.* P. II. fuſe R. la *Cloy* theſ. in hæc verba *E. dura mater motum non a ſe Santorin.* obſ. p. 48. 49. *Mery hiſt. de l'Acad.* 1705. n. 5. *Winslow* n. 9. *Lieutaud* p. 382. *Pott* l. c. p. 25. 27. 58. *Lawrence prælect.* p. 19. Fatetur ipſe ſæpe totam adhæreſcere *Pacchionus* ad *Fantonum* p. 178. in ſanis hominibus, & cranium undique plenum eſſe *Epiſt.* p. 35. 39. *oper. omn.* *Schuſter Journal* II. p. 96. *Lorry Mem. preſ.* III. p. 279.

in peculiaribus cadaveribus plurimi confirmarunt *i*.

Toties hæc in homine nondum nato, & nuper nato, & adoleſcente, & adulto, & ſene vidi, adeo certus ſum in aliquot centuriis cadaverum aliter me vidiſſe nunquam, ut ſi quod contrarium exemplum unquam adparuit, id aut effuſo, qui duram matrem deprimeret, humori, aut morbo *k* & vulneri *l*, aut putredini, quæ vincula ſolviſſet *m*, aut vitioſæ adminiſtrationi *n*, aut ſenii forte effectui tribuerem, in quo oſſium cranii vitrea lamina propius ad arctatam diploen acceſſiſſet *o*, aut ſingulari atque ignotæ naturæ vitio, aut denique cl. viros nihil aliud voluiſſe perſuadeor, niſi alibi firmiorem alibi leviorem connexionem ſe vidiſſe. Neque niſi pleniſſimum caput foret, arteriæ duræ membranæ illos notiſſimosſulcos unquam cranio impreſſiſſent, aut glandulæ exteriores duræ membranæ in calvaria puteos ſibi effodiſſent, toties a me viſos.

Morgagn. Sed. cauſ. II. p. 83. *Raſt in epiſt.* a. 1765. *Bader* obſ. 29. Cranium contingere undique *Rouhault Play. de la tête* c. 4. *Bohn de trepan* p. 497. *Gorter mot. vit.* n. 32. Immobilem eſſe *Willis de convulſ.* p. 27.

i Carcan p. 92. *Eph. Nat. Cur. Dec.* I. ann. 4. 5. obſ. 196. *Roonhuyſe* l. c. *Ruyſch* apud *Schneider* Decur. I. obſ. 9. *Fanton. anim.* n. 27. p. 104. *Rouhault* apud *Springsfeld coaleſc. morbor.* n. 9. *Comm. Acad. Petr.* T. III. p. 397. 398. *Nov. Comm.* T. I. p. 355. *Tabarran obſ anat.* p. 33. *Lanciſ. ſubit. mort.* l. c. *Phil. Tranſ.* n. 335. *Bresl. Saml.* 1725. Dec. *Mery* l. c. *Deidier* conſ, L. III. p. 138.

k Conſumto cerebro *Ingram*.

l Doebeln Eph. Nat. Cur. vol. 5. obſ. 153.

m Fanton anim. p. 110.

n Pacchionus in exemto demum cerebro inquirebat *de dura mening.* p. 72.

o Fanton. p. 111. *Winslow* n. 10. la *Charriere* p. 176.

Demum cum experimenti cauſa aquam in vivo cane cranium inter & duram membranam impellere conaretur, nunquam potuit Cl. *A. C. Lorry* o*.

Cauſa adhæſionis eſt in arteriis *q* venuliſque a dura membrana ad os tranſeuntibus, & a celluloſo *r* pariter textu, qui & alias inter perioſteum & os, & inter duram membranam atque calvariam reperitur, quem non adeo unice excæcatis vaſculis tribuerim, cum & perioſtei, & duræ membranæ, adhæſio in fetu fortiſſima ſit, quo tempore vaſa pauciſſima occalluerunt.

Id omnino verum eſt, debilius aliquanto adhærere eamdem, quacunque ſede tenue os eſt, potiſſimum in lacunaribus orbitarum *s*, & ad proceſſum adſcendentem, qui foſſam temporalem facit *t* vehementius vero ad oſſa craſſiora adnecti, ad ſuturas *v* qua ſede plurima vaſcula de cranio aut recipiuntur, aut emittuntur viciſſim; tum in nonnullis, a quibus firmatur, eminentiis, ut in clinoideis proceſſi-

o* *Mem. preſent.* III. p. 282.

q Springsfeld l. c. *Wepfer cicut.* p. 114. *Lawrence.* Facile hinc largior, non adhærere, niſi ubi recipiat vaſcula *Frank. Anmerk.* T. III. p. 67. Sed recipit ubique.

r Fila *Wepfer*, *Lieutaud*, *Winslow*, *Springsfeld.* Fibrillæ *Pacchion dur. mening.* p. 30. 31. 34. Proceſſuli a dura membrana in cranii baſin *Hebenſtreit de baſi calvar.*

s Hebenſtreit l. c.

t Vieuſſens p. 3. *Pacchion. de dura meninge* p. 33.

v Maſſa l. c. *Hebenſtreit*, *Plater*, *Spigelius*, *D. de Marchettis*, *Varolius*, *Fantonus anim.* 28. *Winslow* Ne ibi quidem adhærere *Deidier anat.* p. 17. non bene.

bus *x* anticis, oſſis petroſi margine, & occipitis *y* ſumma eminentia *z*. Sed nuſquam, unquam liberam reperi, aut abſque violentia cranium de dura matre avelli.

In brutis animalibus aliquibus etiam fortiter adhærere lego *a*; in aliis, uti in univerſum mollior *b* eſt, ita minus adhæret valenter, & ſulci ipſi vaſorum in aliis animalibus viſu rariores ſunt *c*.

Qui vero cerebrum diminui *c** poſſit, ego paſſim reperio, intelligere vero nequeo. Veteres plena cum luna cerebrum tumeſcere ſcripſerant idque nuper repetitum fuit. Non ut intelligam, ut ejuſmodi aliquid locum habere poſſit.

§. VI. *Lamina interior.*

Hæc, qua parte externæ laminæ obvertitur, utique celluloſis filis exaſperatur, quibus aut cum ea connectitur, aut certa receptacula aliqua, ſimili textu plena, cum ea intercipit, ut in occipitis cuneiformi proceſſu, in ſella equina, & ad ejus latera, in foſſis magnarum alarum ſphenoidearum, in ambitu oſſis occipitis. Qua vero piam matrem reſpicit, levis eſt

x *Veſal.* p. 775. *Plater.*
y Tentoria cerebelli *Hebenſtreit* l. c.
z *Pacchion* l. c. p. 32.
a In equo *Amſtelod. colleg. priv.* p. 12. in ſtruthiocamelo *Valiſnerius notomia d'un ſtruzzo* p. 250.
b *Walſdorf* p. 45. *Dionis* l. c. Ita in pleriſque minutioribus avibus & quadrupedibus vidi.
c *Dionis.*
*c** *Richard* I. p. 87.

& glabra *d*, tenuior eadem exteriori lamina. In univerſum ſimilis, variis tamen locis recedit a perioſteo cranii, cumque eo ſpatia intercipit, quæ modo tetigimus.

Verum præterea memorabiles inprimis hæc lamina proceſſus edit, quibus encephali lobos parteſque ſeparat. Primum, qui *e* ſecundum totam mediam calvariæ ſedem, initio ab ipſo multiformi *f* oſſe, pone criſtam galli facto, & ab ea criſta *g*, & a conjunctione ſagittali duorum oſſium frontis, & a ſimili conjunctione oſſium ſincipitis, denique a media poſteriori ſede oſſis occipitis, undique a perioſteo cranii recedit, eo modo, ut dextra laminæ hujus internæ pagina inter cerebri lobos ſe dimittat, accedat ad ſiniſtram, eamque poſt intervallum aliquod adtingat, cumque ea parallela inter cerebri hæmiſphæria producatur, abeatque adeo in ſeptum, in univerſum perpendiculare *h*, anterius anguſtum, retrorſum perpetuo *i* & duplo denique latius, corpori calloſo imminens, cujus pars poſtrema ſe in tentoria *k*, quæ nunc dicemus, fiſſa diffundit *l*. *Falcem* hunc pro-

---

d Winslow n. 11.

e Winslovv n. 13.

f Non a cæco foramine, ut *Pacchionus de dura mening.* p. 18. neque ab oſſium naſi altero per foramen cæcum., ut *Petitus Epiſt.* I. p. 12. Sed multo poſterius.

g *Bidloo* tab. 8. f. 2.

h *Bonhomme* l. c. *Euſtach.* tab. 17. f. 1. Dextrorſum fere inclinari *Gunz mem. des ſav. étrang.* I. p. 288.

i Winslovv n. 14. *Ridley* f. 4. *Bonhomme* tab. 8. *Caſſer.* L. X. tab. 2. f. 2. tab. 3. f. 1. *Gautier tr. de la tête* tab. 3. f. 3.

k Ibi durior *Veſal.* p. 776.

l Winslovv n. 13. *Ridley* inter A. & K. *Gautier* l. c.

ceſſum a figuræ ſimilitudine dixerunt. A corpore calloſo anterius intervallo diſtare *m*, poſterius idem late contingere diximus. Vidi tamen totam contigiſſe. Ea in ſede inque acie ſua inferiori, minus craſſa eſt. Inter duas falcis paginas & alibi *n* etiam inter duræ membranæ laminas *o*, nonnunquam aqua, alias callus *p*, frequentiſſime vero oſſea materies effunditur. Vidi rhomboideum os duarum unciarum longitudine: ſimilia viderunt plurimi cl. viri *q* & in falce, quorum aliquot excito exempla, & alibi in dura membrana *r*, ubi & ip-

---

m *Lieutaud* p. 383.

n *Pacchionus* ad *Fantonum* p. 137. *Winslovv* n. 14.

o Ad libras quinque *Bonnet anat. pract.* c. 35.

p Dura ſicca & alba cruſta inter duram matrem & cranii baſin adhærens, in lue venerea frequens *Falkenburg* apud *Schneider* l. c. p. 23. Calloſa concrementa & lapides in ſenibus *Vesling. ſyntagm. anat.* c. 14.

q Oſſiculum in falce *Eph. Nat. Cur.* vol. IX. obſ. 57. Os amplum in falce *Act. Edimb.* T. II. n. 21. Oſſiculum ſemuncem longum *Crell.* progr. ann. 1742. Oſſea in falce natura *Cheſelden Phil. Tranſ.* n. 337. Os grandiuſculum in falce *Bartholin anat.* p. 466. Tendines quatuor ſinuum duræ membranæ oſſei *Lanciſ. de ſubit. mort.* L. I. c. 20. Oſſicula in falce *Hiſt. de l'Acad.* 1713. p. 21. le *Cat Mem.* p. 113. Oſſicula falcis duo *Scheid duob. oſſic.* quatuor *Botall. obſ. anat.* 2. Dimidia falx oſſea *Eph.* I. *ann.* 6. 7. obſ. 71. Falx tota oſſea *Scheid de oſſ. dur. matr.* Quæſt. 2. Falcis loco ſepimentum oſſeum *Schneider de capite* p. 27. Tria *Morgagn. Sed. cauſ.* I. p. 268. In apoplectico *Stork* p. 19. In furioſo os cerebrum compungens *Mekel.*

r Duræ ſquamæ oſſeæ cerebro adhærentes *Barrere obſ. anat.* Ed. 2. p. 48. Dura mater ex parte oſſea Ill. *Baeck tal om lazarethens* &c. p. 11. Sex oſſicula inter piam & duram *Barthol.* hiſt. 85. Cent. II. Magna pars duræ membranæ oſſea *Cheſelden anat.* p. 221. *Charriere* p. 45. Oſſicula in dura membrana *Schneider de catarrh.* L. 2. p. 23. *Weiſs* ſpec. 3. Oſſicula ſex ad falcis latera *Blaſius* ad *Veslingium* l. c. *Fuiren* ad *Worm.* epiſt. p. 544. Prope falcem oſſicula *Mem. des ſav. étrangers* III. p.

ſe laminas latas oſſeas vidi, fibris duræ membranæ impreſſis inſcriptas, etiam inter glandularum agmina. Alias ejuſmodi concrementa propiora fuerunt naturæ lapideæ r*.

Avibus quidem nulla falx *s* eſt, quadrupedibus bene multis minor *t*. In homine defuiſſe oppido rarum *v* eſſe crediderim.

Simili ut in falce ratione interioris laminæ ſuperior pagina de tranſverſo oſſis occipitis proceſſu exit, itidemque inferior, eæque, contiguæ, fortiſſimi ſepti modo inter cerebellum *x* & cerebrum antrorſum procurrunt, paulumque ſurſum. Media utrinque pars harum paginarum elevatur utrinque, & in falcis paginam dextram & ſiniſtram continuatur. Reliqua & lateralis, in eminens utrinque jugum oſſis petroſi *y* fortiſſime illigatur, deinde ad utrumque latus magni foraminis occipitis ad anteriores uſque proceſſus clinoideos *z* producitur,

---

464. Laminæ oſſeæ ampliſſimæ prope calloſum corpus *Journ. med.* T. I. n. 5. Magnarum laminarum plura exempla *Pohl Progr.* 1769.

r* In ſuſpenſo piam inter & duram trifurcus calculus *Panarol. V. obſ.* 14. Inter duram membranam & mediam cranii foſſam gypſea materies effuſa *Journ. med.* 1767. *Août.*

s *Willis* p. 67. *Fanton. anim.* 29. *Slevogt.* n. 20.

t *Slevogt*, *Cheſelden* p. 218. Nulla Zibethicæ feli *Blaſ. miſcell.* p. 267. rupicapræ *Pariſini.* In caſtore levis *Sarazin* hiſt. 1704. p. 60.

v *Garengeot ſplanchnolog.* T. II. p. 211.

x *Cant.* f. 1. *Veſal.* L. 7. fig. 7. *Gautier* l. c. & tab. 6.

y *Faſcic. icon. anat.* VII. *Ic. baſ. cran.* Faſc. I. *Bidloo* tab. 7. f. 1. Ibi paginam inferiorem manere *Pacchion.* ad *Fanton* p. 142.

z Faſc. VII. *Bidloo* t. 9. f. 3. *Gautier* l. c. *Lieutaud* p. 383. Ad frontem *Pacchionus* ad *Fantonum* p. 43. Ad poſteriores proceſſus clinoideos non bene *Winslovv* n. 16.

quibus porro utrinque valente fine innaſcitur. Ita pro emittenda ſpinali medulla oſtium liberum relinquitur *a*, cujus poſterior ad tentoria ſpectans finis dimidii ovi ſimilis, latera recta ſunt & parallela.

His, nam nimis ſimplex, aque conjectura purum hoc interſeptorum cerebri officium eſt, fortibus velamentis objectis efficitur, ut ne cerebrum ſubjecto cerebello & iſthmo medullæ oblongatæ *b* grave incumbat, neque capite in latus declivi dextrum cerebri hæmiſphærium in ſiniſtrum *c* nitatur; neque in validis corporis agitationibus cerebri ſuccuſſi regiones ſe comprimant. Falcem tentoria firmant *d*, & viciſſim ab ea firmitatem accipiunt, & alterutra apophyſi reſecta laxatur altera *e*.

Denique alia, ſed minor omnino & duriſſima *f*, falx *g* obverſa priori & celebriori falci, a dextra & ſiniſtra pagina ejuſdem internæ laminæ duræ matris naſcitur, & de medio proceſſu oſſis occipitis ſurgens, lobos cerebelli *h*, qui & ipſi modice diſſident, brevior interſtinguit, & ad magni foraminis occipitis mediam ſedem ſenſim exæquata bifidaque evaneſcit. Ad-

---

a *Pacchion.* ad *Fanton.* p. 52. *Winslovv* n. 15. conf. *Gautier* tab. 3. f. 3.

b *Ridley* p. 9.

c Exempla uti falx cerebri mala accurate coercuit, ne a dextro latere in ſiniſtrum propagentur *Slevogt* n. 24.

d *Winslovv* n. 17.

e *Winslovv* n. 18. *Diſdier ſplanchnolog.* T. II. p. 89.

f Conf. *Pacchion. de duræ meninge* p. 4. qui equidem inferiorem partem duriorem vocat.

g Caudæ *Pacchion de dur. min.* p. 9. ad *Fantonum* p. 141. 155.

h *Winslovv* n. 19.

dit *Winslowus*, duplicem *i* nonnunquam eſſe, & alius cl. vir dextrorſum inclinari, ut ſiniſtra major ſit *k*.

Tentoria tendit, aut certe firmat *k**

Tenera ejus lamina ſupra carotides & infundibulum adſcendit, & in arachnoidea evaneſcit *k*** ſupra glandulam pituitariam tenerrima extenditur, & infundibulum, quod a pia fit membrana, in vaginam quaſi recipit, & quaſi intus ſuſcepta in arachnoideam degenerat *k*†.

Ad has propagines exterior lamina nihil quidquam confert *l*.

Denique eadem interior lamina per foramina cranii cum nervis exeuns in eorum exterius celluloſum involucrum diſſolvitur poſtquam paulum progreſſa eſt. Fit eadem nervi optici involucrum *l** replet infundibula *l*** per quæ nervi olfactorii exeunt, ſic aliorum nervorum celluloſa fit vagina *l**** ne diffitente quidem *Catio l*†; celluloſam eam naturam etiam Cl. *Maſſimi* habet *l*††.

§. VII. *Fibræ duræ matris.*

In brutis animalibus uti mollior membrana eſt, quam in homine duram vocamus, ita non

i Ibid.
k *Didier ſplanchnolog.* T. II. p. 91.
*k** *Lawrence prælect.* p. 11.
*k*** *Bonn* p. 71.
k† p. 45.
l *Lieutaud* p. 383.
*l** p. 40.
*l*** *Janke for. calvar.* p. 36.
*l**** *Zinn Comm. Gotting.* III. p. 258.
l† Le *Cat ſenſibil.* p. 196. 212. 217.
l†† *Eſp.* p. 19.

memini, me fibras tendineas vidiſſe, non tamen adeo multas ſpecies incidi. Sed in humani encephali craſſiori involucro fibræ paſſim tendinearum ſimiles adparent, cum ſplendore candidæ, teretes, quæ de communi ſimplicis membranæ plano emineant. Earum hiſtoriam dare neceſſe eſt, cum celebri hypotheſi fundamentum præſtiterint: neque tamen facilis labor eſt, cum auctoris ſermo ſit obſcuriſſimus.

In externa quidem lamina exiles *m* fibras, quæ a poſteriori parte cranii ad anteriorem excurrant *n*, dudum video excitari. Addit alius vir cl. eam laminam fibras poſteriores rectas habere, quæ fibras obliquas anterius poſitas interſecent *o*.

Sed multo accuratius auctor harum elegantiarum *Antonius Pacchionus* duram quidem membranam in univerſum muſculum dixit *triventrem p*, *quadritendineum q*.

In eo muſculo ventres dixit duos, qui cerebrum continent *r*, tertium qui cerebellum *s*,

In hæmiſphæriis ſtratum primum diverſis fibrarum ordinibus intertextum fecit *t*.

Alterum ejus ſtratum contrario ductu prius

m *Ridley* p. 2.
n *Idem* p. 4.
o *Fleiſchmann* n. 10.
p Ad *Fantonum* p. 140.
q Ibid.
r Ibid.
s Ibid.
t p. 147. Ubi porro difficillimum auctoris ſermonem malim a ſtudioſis harum rerum legi, quam quidem a me exſcribi. In priori opere iconem habet ex cerebelli dura matre ſumtum tab. 5. f. 1. & ex cerebro f. 2. Hoc eſt fibrarum ſtratum internum, a fibris tranſverſis antrorſum excurrentibus, & fibris rectis a falce advenientibus intertextum n. 10.

interſecat *v*, exiles tamen & contractæ fibræ ſunt, quibus conſtat.

Extimum reticulare *x* papillas edit, quæ in cranium ſe immittunt.

Tendines fibrarum cujuſque hemiſphærii infra laterales oſſis ſphenoidis proceſſus inſeruntur *y*.

Sed inprimis in falce tendinearum primo exteriorum fibrarum ſeries *z* fit pyramidalibus lacertis *a*, quatuor ad ſex, qui inferne irretiti, ſuperius exporriguntur, & falcis etiam finibus ſeparatis utrinque ad hemiſphæria producuntur *b* in parte poſtica falcis ſpiſſiores & longiores, & intricatiſſimi. Anteriores ad os cribroſum protenduntur. Earum fibrarum tendo eſt in medio, ut in medio interſeptorum *c*.

Interioris faciei ordo *d* a ſummo falcis dorſo ad extremum ejus limbum parallelus, ad tentorii poſterius latus defertur, inque ejus alterum fibroſum ſtratum penetrat *e*, idemque tranſverſis fibris variis firmatur *f*.

Tentoriorum (ſive interſepti) planum *g*

---

v p. 148.

x p. 150.

y p. 146.

z Ad *Fantonum* p. 142. *de dura meninge* tab. 1. Fibræ nempe ex tentoriis, & ab acie falcis verſus ſinum longitudinalem ſurgentes, & utrinque diſſipatæ. In altera tab. 4. & tendo redit tentoriorum, & fibræ pyramidales cum tranſverſis quaſi vinculis dictis p. 4. Mergitum vero potius, quam pyramidum ſimiles, in arcum flexæ fibræ, obverſis convexis partibus ſe reſpiciunt.

a p. 143.

b *De dur. mening.* p. 4.

c p. 143. Sed lege porro.

d *De dur. mening.* tab. 1. C. tab. 4. b.

e p. 145. Hoc ſtratum in tab. 4. delineatur.

f p. 146.

g p. 153. in tab. 2. primi operis a media parte tentorii &

oritur a margine foraminis, quod medullam oblongatam tranſmittit, nodique in ſingula fibra ſunt aliquot gangliorum ſimiles, ex lacertulis minoribus intorti: eædem fibræ ad hemiſphæria uſque perveniunt.

Caudicis chordæ *h* robuſtæ, lata baſi, a magni foraminis cranii margine poſteriori natæ, finduntur in duas expanſiones ſemicirculares, quæ maximam tentoriorum partem occupant, & ad limbum foraminis medullæ oblongatæ ſeſe extendunt.

Ita in poſteriori opere vir cl. in quo paſſim priora effata emendat *i*.

Etiam *Ridleyus* eas fibras deſcripſit *k*, obſcure & ipſe, in hemiſphæriis, quidem, ſi recte virum intelligo, a ſumma falce tribus originibus natas, in arcus ductas varios *l*.

In falce ipſa alias fibras dimidiæ falcis longitudine in ejus parte ſuperiori poſitas *m* ab anterioribus retrorſum decurrentes, alias tranſverſas habet, (perpendiculares potius) a ſinu quinto ad tertium adſurgentes, & in parte falcis anteriori conſpectiores.

Cl. vir *Adrianus Slevogt* *n* cum urinariæ ve-

---

a tendine communi verſus originem ex oſſe occipitis palmatim diſſipatas pingit. Sed eæ icones ſunt ex morboſa femina, fatente etiam auctore *de dura mening.* p. 4.

h In priori opere reticulatum textum facit in parte hujus ſepti ſuperiori, deinde ab ejus termino ovalem, duplicem arcum, tendentem ad oſſis occipitis foramen, aliumque qui medium per proceſſum occipitis rectior ad idem foramen deſcendit tab. 3.

i p. 148. 154.

k p. 3. 4.

l p. 3.

m p. 4.

n *De dura matre* n. 6.

ſicæ fibris comparat, quod varii earum ductus ſint. Rectas tamen pleraſque & obliquas vocat, circa ſinus laterales vero in arcum flexas, in tentoriis denſiſſime congeſtas.

Quæ ego in repetitis cadaveribus vidi, nunc refero, variabilem vero his in lacertulis naturam reperi.

In dura membrana, cavam calvam conveſtiente, fibras exteriores in univerſum longitudinem ſequi, internas tranſverſo ductu ferri reperi *o*. In baſi cerebri circa foramen cæcum tranſverſæ ſunt.

In falce plurimas fibras, maxime circa ſuperiorem ſinum, & non raro etiam circa inferiorem, a poſterioribus ad anteriora ferri conſtat. Has *Ridleyus* dixit, *Pacchionus* aut non habet, aut obſcuris certe vocibus exprimit.

Deinde in parte falcis poſteriori & tentoriis finitima fibræ adſcendunt verſus ſinum longitudinalem, perque falcem ſe palmatæ diffundunt. Has anterius nullas reperi. Earum poſtremæ fere rectæ adſcendunt a conjunctione cum tentorio, eæque cum fibris tentorii continuantur; earumque aliæ antrorſum tendunt, in mediam falcem, retrorſum aliæ inclinantur, ſeque tranſverſis admiſcent. Sub ſinu majori in reticula abeunt.

Tentoriorum cerebelli præcipuæ fibræ ab

---

o Similia habet *Collins* p. 980. an ex obſervata natura neſcio. Paulum diverſo modo *Vieuſſens* p. 3. oblique nempe internas decuſſari ab externis.

originibus oſſeis undique verſus conjunctionem cum falce tendunt, eæque, quæ a poſtremo dorſo oſſis petroſi naſcuntur, in ipſam falcem adſcendunt, ad ſupremum ſinum uſque productæ. Ea ſede frequens eſt, diſſoluta reliqua falcis natura, foramina vera naſci, per quæ ipſa cerebri hemiſphærium dextrum cum ſiniſtro conſervet *p*.

Verum id potiſſimum tenendum eſt, in omnibus his fibris nihil rubri, neque carnei *q* locum habere, ſed pares fere lacertulos, quales in oſſium vinculis, ligamentiſque articulorum paſſim vulgatiſſimi reperiuntur. Etiam in validiſſimis animalium eæ fibræ celluloſæ naturæ tenaces ſunt *r*.

§. VIII. *Vapor inter duram membranam & arachnoideam.*

Duræ membranæ facies interior ab arachnoidea libera diſſidet, neque cum ea, quoties integerrimum corpus eſt, niſi per vaſa *s* ſanguinea cohæret, aut per glandulas, quas continuo dicemus *t*, & tenuem eam celluloſam telam, quæ eas glandulas ſtabilit.

Verum duram inter & arachnoideam mem-

---

p p. 13.

q Non eſſe muſculoſas *Fantonus* ad *Pacchionum* p. 204. ſeqq. *Lawrence* prælect. I. p. 6. 7.

r *Kaauw Nov. Comm. Acad. Petrop.* T. I. p. 354. ex Elephanto.

s *Oribaſ.* p. 6. *Pacchion.* ad *Schroeck* p. 113. Fila non bene addit.

t n. 9.

branam plurimus ros tenerrimus exhalat, a quo & piæ membranæ externa facies, & interna duræ *v*, perpetuo uvida redditur. Eum rorem tota duræ membranæ interior facies *v** fundere videtur, totaque pia, cum de utriuſque velamenti ſuperficie aquoſus humor, per arterias capitis impulſus, exſudet *x*. Ipſa tota materies piæ *y* & duræ membranæ eo humore inebriatur, ut exprimi poſſit *z*. Etiam a morte expreſſus renaſcitur *a*, & vitioſe ſæpe augetur *b*. In hydatides etiam colligitur *c*, & in gluten cogitur *d*. In ebrio lympha coacta inter meninges digiti craſſitie viſa *e*. Cerebrum in adfectu catarrhali aqua tamquam ſpongia imbutum *e**. Demum idem humor in celluloſam telam præternaturalem abit, & membranam duram piæ nonnunquam adnectit *f*, ſpe-

---

v *Veſal.* L. VII. c. 3. *Glaſer* p. 5. *Pacchion.* ad *Fantonum* p. 86. ad *Bazzanum* p. 12. *Linden phyſiol.* p. 388. *Kaauw* n. 539 541. *Littre Mem. de* 1707. p. 129. *Winslow* n. 47. In medulla ſpinali *Cotunnus* l. c. p. 12. Sed vide p. 17.

*v** *Swagermann* p. 21.

x De pia matre *Kaauw* n. 546.

y *Pacchionus* ad *Fantonum* p. 87.

z *Lanciſ.* obſ. 2. poſt. *tr. de mort. ſubit. Fanton.* ad *Pacchionum* p. 67. 69.

a *Pacchion.* p. 86. add. *Kaauw* n. 548.

b Aqua plurima inter duram, piamque matrem *Blancaard Jaarreg. Anat.* Cent. I. n. 73. *Kaltſchmidt de hydroceph.* *Zvvinger act. Helvet.* T. I. ab init.

c *Bartbolin.* hiſt. 49. Centur. II.

d *Drelincourt de conceptu perioche* 34. Pituitæ ſpecies *hiſt. de l'Acad.* 1705. p. 49. Dura meninx glutine obducta *Pott injuries* 227.

e *Drelincourt* l. c.

*e** *Lieutaud* I. P. I. p. 71.

f *Boemer* præf. ad faſcic. I. obſ. 16. Pia membrana calloſa A. de *Haen* T. IV. p. 170. *Kaauvv Nov. Comm. Acad. Petrop.* T. I. p. 356.

ciemque aliquam vitioſæ laminæ, duræ membranæ ſubjectæ, inde naſci poſſe, analogia pericardii, pulmoniſve, & exempla confirmat *g*. Oſſeæ *g**, lapideæ naturæ concrementum ea ſede repertum eſt *h*. Viciſſim uti exhalat idem humor ita reſorbetur. Aqua aut alius humor injectus cerebrum inter & duram membranam reſorbetur *h1*; & perinde ſi inter cranium & duram matrem impuleris & admiſſus fuerit *h2* pariterque effuſus ſanguis in lethargo *h3*.

Alia eſt aut aqua aut gelatina, quæ in piſcibus duram inter membranam & cerebrum ſe interponit, tenera celluloſitate excepta. In teſtudine marina tenuem eſſe neque ad ignem cogi *Cotunnus* *h4* idoneus cæterum auctor. In cane carcharia *Seekaze* aquam reperiri & circa encephalon & circa medullam ſpinalem *h5*. Adipi aut gelatinæ *Camperus* comparat, hic noſtris adnotationibus propior *h6*. In cyprino, carpione *h7* adeps eſt molliſſimus in tenera celluloſa diffuſus, quam vaſcula perambulant. Idem oleum & cerebro circumfuſum & medullæ ſpinali videtur eſſe, quod vulgo *Spermaceti* dicitur, & ex balæna excoquitur.

Ejuſmodi

---

g Subrubella, ſeparabilis *Kaauvv* p. 353.

g* *Morg. Sed. cauſ.* I. p. 16.

h *Ruſſel*, *œcon. natur.* p. 95. 96. Meninges in ſcorbuticis hominibus coalitæ & ſcirrhis obductæ *Willis morb. convulv.* p. 258.

h1 *Portal precis* II. p. 153.

h2 Ibid.

h3 *Mezger apoplex.* p. 76.

h4 *Iſch. nerv.* p. 16.

h5 *Drontheim Geſellſch.* II. p. 255. 262.

h6 *Mem. des ſav. étrang.* VI. p. 180.

h7 *Oper. min.* III. p. 199.

Ejuſmodi ſpatium etiam in homine video dici, præter fidem anatomes *h*8.

§. IX. *Glandulæ in dura membrana.*

Sunt equidem diverſi generis glandulæ, quæ paſſim in utraque meninge habitant.

Ejuſmodi primo glandulas duras, rotundas, verrucarum ſimiles, acervatas reperio paſſim in ſuperiori cerebri facie, ad falcis naſcentis latus, in reticulatarum fibrarum ejus meningis intervallis repoſitas, inque cranii cavos quaſi puteolos *h*9 receptas. Agminis baſis arachnoideæ membranæ inſidet: præcipuum agmen inter reticulares lacertos duræ membranæ ponitur; faſtigium de exteriori ſuperficie duræ membranæ exit. Hæc ſunt duo tubercula in dura membrana, quæ ingrediuntur foveas quaſdam cranii *Veſalii i.* Huc forte papillæ duræ meningis cranio innatæ, quæ pro doloris capitis cauſa habet Cl. *Cheſneau i**. Excreſcentia piſo major cartilaginea reſpondens foſſæ cranii *Bartholini k.* Corpora externa ſuperficiei duræ matris prope verticem prominentia *Pacchioni l.* Glandulæ protuberantes ad latus falcis *Harderi m.* Sub cranio corpuſcula miliaria, cum carie

---

*h*8 *La Foſſe Mem. de l'Acad.* 1767.

*h*9 *Bader obſ.* 29. & 25. in epileptico.

i L. 7. c. 2. f. 1. k. *Glaſer* p. 5.

*i** Obſ. 16.

k Hiſt. 53. Cent. I.

l Ad *Fantonum* p. 151.

m Apiar. obſ. n. 30.

Pariſinorum n. Tria agmina glandularum ad utramque meningis faciem conſpicua *Fantoni o.* Corpuſcula firma, fungoſa, per foramina duræ membranæ, in puteos cranii emergentia *Gunzii p.* Acervus glandularum exſtans ſub oſſe frontis *Santorini q.* Acervi in foveis oſſis ſincipitis non longe a falcis ſinu *Heiſteri r.* Multi glomeres glanduloſi in convexa ſuperficiæ duræ meningis *r** qui per morbos majores fiunt.

Deinde ſimiles aliæ, ſatis perpetuæ, plurimæ glandulæ reperiuntur in tota longitudine ſinus falciformis, in fibrarum laminæ internæ, eum ſinum efficientis intervallis *s*, fine interiori piam membranam reſpiciente. Eas glandulas alias molles & albas *t*, adipis ſimiles, plerumque duras vidi, & prioris claſſis glandulis adfines, & ſolitarias, & agminatas *v*, & ex magnis, minutiſque miſtas, cinctas textu celluloſo *x*. Acinoſas *Zinnius* & addit per ætatem nigreſcere *x**.

Solent inſertioni venarum magnarum ejus

---

n *Anc. Mem.* T. II. p. 25.
o Ad *Pacchionum* p. 66. 67.
p *De lapill. gland. pinealis.*
q *Obſ. anat.* p. 32.
r *Compend. anat.* T. II. p. 21.
*r** *Duverney poſth.* I. p. 29.
s In areolis chordarum *Pacchionus* p. 110. 111. *Lieutaud* p. 385. add. *Petit* Epiſt. I. p. 12.
t Cinereas vidit *Vieuſſens* *ſyſtem. vaſor.* p. 229.
v Vulgo dictas, pictas a *Pacchiono* conf. *Lanciſ.* obſ. 4. poſt. L. *de mort. ſubit.*
x Carneas fibras vocat *Pacchionus* p. 110. 111. Deinde fibras, quibus ad duram membranam ad piam religentur *ib.* p. 114.
*x** *Ep. ad me* III. p. 252.

ſinus adcumbere *y*, & aliæ quidem caveam ſinus *z* contingere dicuntur, aliæ membrana interpoſita ab eo ſinu ſeparantur *a*. An fuerint glandulæ parvæ, numeroſæ, in quinque vel ſex utrinque acervos congeſtæ, adhærentes interiori ſuperficiei duræ membranæ, prope falcem vicinæ parti ſuperiori ſinus *b Samuelis Collins*? An glandulæ vaſis appenſæ ad proceſſum falciformem *Harderi c*? An glandulæ, quas in epilepticis frequentius reperiri ſcripſerat *Raymundus Vieuſſens d*? An carneæ adhæſiones, quibus dura mater, quæ inter hemiſphæria deſcendit, cerebro adhæret *Humphredi Ridley e*? Certo ſunt glandulæ, quas anno 1697. ſe *Pariſiis* vidiſſe *Fantonus* ſcribit ad *Pacchionum f*. Sunt eadem grana, quæ deſcribuntur a *Johanne Mery g*. Plerumque *Antonio Pacchiono* tribuuntur *h*, & ea gloria ei cedit *Merius i* & *Fantonus k*.

Sed mollis etiam & alba facies aliarum glandularum eſt, quæ paſſim, pinguedinis ſimiliores, per piæ membranæ ſuperficiem reperiuntur *l*. Eas pro adipe *Ruyſchius* habuit *m*. Sed

y *Hiſt. de l'Acad.* 1701. p. 50.
z *Santorin.* l. c.
a Ibid. *Pacchion.* p. 258.
b p. 982.
c l. c. p. 159.
d *Syſtem. vaſ.* p. 229. & G. de la *Peyronie Mem. de l'Acad.* 1741. p. 206.
e *Of the brain* p. 8.
f Ad *Pacchionum* p. 222. 223.
g *Hiſt. de l'Acad.* 1701. p. 50.
h Fuſe deſcripſit *Pacchionus* in epiſt. ad *Schroeckium*. Habet etiam *Petitus* Ep. I. p. 12.
i Epiſt. ad *Pacchionum* p. 264.
k p. 222. ad *Pacchionum*.
l Glandulæ numeroſæ ad vaſorum piæ membranæ plexus

& ipſæ propriam illam celluloſam faciem glandularum ſinubus adſidentium alias induunt. Cadavera tamen incidi, in quibus nullæ illius generis glandulæ fuerunt, ut eo facilius pro morboſis concrementis *n* haberi potuerint, cum præterea in ſenibus & longo morbo confectis evidentius adpareant *o*, alii vero inciſores omnino negaverint, ſe reperiſſe *p*. Quæ ſinui falcis adſident, eas Cl. *J. Nicolaus Weiſs* pro venarum habuit valvulis *q*. Verum vetat analogia tot aliarum, quæ longe a ſinu diſſident.

Aliquæ denique agminatæ glandulæ in fine anteriori tentorii cerebelli *r* a me repertæ ſunt. An hæ glandulæ numeroſæ circa cerebellum, nonnullis prioris ſeculi ſcriptoribus dictæ *s*? Negabat ad ſinus laterales reperiri *Pacchionus* *t*. Quas trunco nervi quinti incumbere Cl. *Vieuſſens* ſcripſit *v*, eas non memini me vidiſſe.

Willis c. 7. p. 96. Eas dixit *Pacchionus* ad *Schroeck*. p. 115. ut intelligo, & *Morgan. princip.* p. 200. & *Lieutaud* p. 388. & *Pozzius comm. Epiſt.* p. 87. & forte *Drouin* p. 8. Huc etiam glandulæ in ſuperficie interiori duræ membranæ *Littre hiſt. de l'Acad.* 1704. n. 19. nempe eæ, quæ non ſunt juxta ſinus.

m Theſ. V. n. I.

n *Ponſtiere* ad *Fantonum* p. 29.

o *Pacchion.* ad *Schroeck* p. 111.

p Nullæ glandulæ piæ *Vieuſſens* p. 29. *Charriere* p. 139. *Ridley* p. 18.

q Specim. II. & *Comm. Lit. Nor.* 1736. hebd. 8.

r *In icon. anat.* faſcic. VII. tab. 2.

s *Glaſer* p. 74. *Collins* p. 1032. T. 50. f. 1. qualem quidem fabricam nunquam vidi.

t Ad *Schroeck*. p. 112.

v *De l'oreille* p. 40.

Has glandulas conglobati generis eſſe *x*, & vaſa emittere, per quæ lympham ſecernant *y*, inventor propoſuit. Sed ea vaſa ex ipſa deſcriptione vehementer ſuſpiceris, non differre a celluloſo textu *z*. Preſſas glandulas liquorem ſtillare facile credo *a*, quæ poſſint eodem; quo dura membrana, humore ebriæ eſſe. Cæterum, quoties albæ ſunt & molles, toties nihil omnino cum conglobatis ſimilitudinis habent. Sed vaporem, quem diximus, in iis glandulis ſecerni *b* perinde improbabile ſit, qui totum undique meningum ambitum obducat, cum glandulæ ejus velamenti exiguam particulam teneant. Deinde, cum & natura rorem a meningibus exhalantem oſtendat, & ars naturam imitetur, non adtinet alias tenuis alioquin humoris, neque glanduloſi, ſcaturigines quærere. In ſinum falciformem ſuum humorem mittere alia Ven. Senis conjectura fuit *c*. Tot autem aliæ venæ *d*, cum abſque ejuſmodi glandulis ſint, & cum frequenter in ſede ab eo ſinu remota glandulæ ponantur, hactenus de earum particularum officio ampliandum eſſe crediderim *e*. Nullæ glandulæ duræ membranæ *Albinus* *e**. In morboſis cor-

---

x *Pacchion.* ad *Schroeck.*&c. 224.
y *Pacchion.* p. 113.
z p. 114.
a *Fanton.* ad *Pacchion.* p. p. 67.
b *Littre hiſt.* 1704. n. 19. *Fanton.* ad *Pacchion.* p. 68.
c *Fanton.* ad *Pacchionum* p. 65.
d Multa contra eum *Pacchionus* ad *Fantonum* p. 258.
e Ampliat *Winslow* n. 47.
*e** *Nat. hom.* p. 132.

poribus abſque certa lege reperiri, a ſanis abeſſe *Roederer*, ut vitio naſci videantur *e***.

SECTIO V.

ARTERIÆ ET VENÆ ENCEPHALI EJUSQUE PROPAGINUM.

§. I. *Arteriæ.*

Carotis f.

VASA, quæ cerebrum & ſpinalem medullam adeunt, aliquanto diligentius perſequi oportet, quæ & maxima ſint, & in organo multiformi ramos edant definitæ fabricæ numeroſos, ſuique diſſimiles, & denique aliam ab omni reliquo corpore animali naturam ſibi propriam habeant.

Arcum arteriæ aortæ diximus *f**, ramoſque,

*e*** *Morb. mucoſ.* p. 179.

f Veteris ita dixerunt *Rufus apell.* I. p. 42. 43. Jugulares vocat *Ariſtoteles hiſt. anim.* L. III. c. 3. nam experimentum, quod adducit *Rufus*, ad carotides transfert, a quo etiam nomen *karotidos* natum eſt *Galen. de Hippocr. & Platon. decret.* L. II. c. 6. Addit idem male ita vocari, quaſi carus eſſet earum arteriarum adfectio *Hipp. & Plat. decret* L. I. Nervos tamen, qui utrinque caput ſuſtinent *karotas* dici *Celſus* auctor eſt L. VIII. c. 1. Carotides Idem habet L. IV. c. 1. *Veſalius* ſoporales dixit, contra *Galeni* monita.

*f** L. VI. p. 4. 5.

quos edit. Eorum in dextro latere, qui primus prodit, inferiori quidem propagine extrorſum inclinatur, hactenus memoria dignus, quod reliquas præter carotidem capitis arterias producat. Superior rectius ſurſum ducitur *g*, & carotis eſt ſui lateris. *Siniſtra* altera ex arcu aortæ eo modo prodit, quem diximus *h*, & obliquior, ſuum ad capitis latus tendit *i*.

Siniſtra aut par dextræ eſt, aut potius minor. *J. C. Adrianus Helvetius k*, cum aortæ diameter eſſet = 16. ſive $\frac{64}{4}$, reperit carotidem dextram $4\frac{3}{4}$ ſive $\frac{16}{64}$ carotidem ſiniſtram $4\frac{1}{4}$ ſive $\frac{71}{64}$ aortæ. Eumdem tamen *Helvetium* citat Cl. *Sylva*, qui dextræ carotidis diametrum facit $3\frac{1}{2}$ ſiniſtræ $3\frac{1}{3}$ *l*. Contra Ill. *Senac m* ſiniſtram aliquanto majorem fecit, ut eſſet 23216 partium, quales in dextra ſunt 23104. inque aorta 90000. Mihi cum arteriæ aortæ diameter eſſet 70 partium, carotis dextra fuit partium 25. ſiniſtra 24. In alio corpore, cum aorta eſſet 45 partium, carotis dextra fuit 24. ſiniſtra 21. Iterum, cum truncus aortæ eſſet 16. ſiniſtra Carotis 18. dextra 19 partium fuit, ſemper centeſimarum pollicis. Quare carotides aut æquales ſunt aut paulo major dextra. Memoria digna eſt adnotatio Ill. *Morgagni*, qui arteriam vertebralem dextram quadruplo ſiniſtra latiorem vidit *m**.

---

g T. ant. corp. N. &c.
h L. VI. p. 7.
i T. ant. corp. l. c. *Cowper Phil. Tranſ.* n. 280.
k Helvetius lettres au ſujet de la critique de M. Beſſe. p. 181. ſeqq.
l De la ſaignée p. 189.
m Du cœur T. I. p. 246.
*m** *Sed. cauſ.* II. p. 310.

Quare etſi plurimum conſuetudo poteſt *m***, non tamen negari poteſt in ipſa natura lateris dextri prærogativam.

Ita nata Carotis, in faſciculum cum vena jugulari, atque octavi paris inprimis nervo celluloſæ telæ *n* ope colligitur, perque Recti capitis majoris anteriorem faciem, ſatis recta, atque aſperæ arteriæ parallela, ad thyreoideæ uſque cartilaginis ſuperiorem marginem adſcendit *o*. Solet ea ſede ſimplex eſſe, & abſque ramis *p*, quos certe & rariſſime, & exiguos, ad thyreoideam *q* glandulam, thymum, viciniosque muſculos emittit.

Quare etiam parum diametro diminuitur. Reperi equidem in origine ſua 23. ſub thyreoideæ vero arteriæ principio = 20 partibus, alias tamen omnino utrinque æqualem fuiſſe vidi. Recta eſt, ut tamen ſebo repleta in ſerpentinas, leviores, flexiones ſe accommodet.

§. II. *Diviſio carotidis.*

Quando vero arteria carotis ad marginem

---

*m*** Soli tribuit *Nandryus Orthopedie* p. 275. fatetur idem etiam pedem ſiniſtrum robuſtiorem eſſe, in quem nihil conſuetudo potuit.

n Vagina I. *Erneſti Hebenſtreit* in progr. *de vaginis vaſor.* *J. Jacobi Huberi epiſt. de nerv. intercoſtal.* p. 23.

o Tab. ant. corp. Tab. thyreoid. poſt. Tab. art. maxillar.

p In omnibus iconibus *Euſtachii*, *Cowperi*, *Leoncenæ* aut noſtris.

q Ita *H. A. Nicolai de direct. vaſ.* p. 28.

s *Winslow* T. III. *tr. des arteres* n. 48.

ſupremum thyreoideæ cartilaginis venit *s*, tunc quidem dividitur.

Frequentius in *cerebralem* & in *externum* ramum diſcedit, cujus nomen ita tolerari poteſt, ut memores ſimus, eum, qui vulgo *externa* dicitur carotis, anteriorem *t*, & interiorem *v*, axi nempe corpus in æquas partes dividenti propiorem eſſe *x*, magiſque in recta linea, cum axi trunci carotidis continuatam *y*. Externus iſte truncus minor *z* nonnunquam eſt, quando *a* de carotide communi prius thyreoidea ſeceſſit, quam externam dedit: alias æqualis *c*, quando ea thyreoidea ex diviſione trunci communis prodit *d*: denique major, quando thyreoidea ab externa jam ſeparata, poſt aliquot demum lineas exit *e*. Tribus enim his modis arteriæ carotis truncus dividitur.

§. III. *Arteria pharyngea.*

Ramorum hujus externæ carotidis brevis

---

t Lieutaud p. 477. *Winslovv* n. 49. 72.

v Winslovv ib. *Vink bloedvaten* T. 2. f. 1. 2.

x Faſcic. anat. III. Tab. art. pharing. p. 2. Faſcic. VII. p. 3. *Winslovv* n. 71.

y Tab. art. lab. & tab. tot. corp. ant. *Cant.* tab. 1. f. 1.

z Minorem facit *Winslovv* n. 50. poſt emendationem. Minorem *Gautier* t. 2. f. 2.

a Faſcic. VII. l. c. Tab. art. maxill. intern. Tab. art. thyreoid. inf. Tab. art. facial. *Gautier* l. c.

c Lieutaud l. c.

d Faſcic. VII. ic. art. ſpin. poſt Faſcic. 2. tab. thyr. ſup. *Euſtach.* tab. 25. III. *Mekel* tab. nervi. V. *P. Huber de nervo intercoſt.* p. 7. Majorem habet *Lanciſius de vena ſine pari* T. 2. f. 1. & *Huberus* p. 6.

e Faſcic. VIII. tab. ant. corp. faſc. III. Tab. art. pharyng. in icone & p. 2. Reperi ſe habuiſſe ut 15. ad 13.

hiſtoria huc omnino ſpectat, cum ex ea ſæpe memorati rami ad duram membranam encephali eant. Thyreoideam quidem ſuperiorem omittimus, olim dictam: lingualem differimus ad ejus organi deſcriptionem: labialem & temporalem alias repetemus: *pharyngeam* vero hoc loco tangimus, novam arteriam *f*, aut ſub aliis nominibus ita abſconditam *g*, ut dignoſci non potuerit. Simplex ea plerumque *h*, raro duobus principiis naſcitur, rarius tribus; rariſſime ab alio carotidis ramo, ut ab occipitali provenit. Longe plerumque ex principio carotidis externæ prodit, ſed in facie averſa *i*, quæ vertebras reſpicit. Ea ramorum carotidis minima *k*, equidem præcipuis ſuis ramis poſterius, colli anteriorem faciem adit, muſculoſque rectos, majorem capitis, & minorem, & magnum ganglion *l*. Eorum aliquis cum vena jugulari *m*

---

f Non adgnoſcas neque apud *Winslovvum*, cujus arteria ſubmaxillaris tamen alias notas habet n. 54. neque apud *Joh. Lieutaud*, archiatrorum comitem neque apud *Barbault* p. 389. 390. Hanc credo eſſe, quæ a ſublinguali dicitur ad duram matrem ire *Eſchenbach anatom.* p. 811. Vidiſſe ſe *Hænelius epiſt.* p. 244. ad me data.

g Faſcic. II. hiſt. art. maxill. intern. n. CC. & Faſcic. III. p. 4. & prius in *Comment. Boerh.* T. II. p. 842. Eadem eſt, quam apud Cl. *Gautier* innominatam, tamen deſcriptam legas tab. 2. f. 2. *Naſcens* in diviſione Carotidis *Bertini oſteol.* T. II. p. 341. huc pertinet. Aliqua etiam eo ſpectantia habet Cl. *Gunzius de max. intern.* Eſt maxillaris inferior *Diſdier. ſarcolog.* T. III. p. 23.

h Tab. art. maxill. int. t. Prope principium faſcic. III. p. 4. ic. art. maxill. q. *Gautier* l. c. b. Ex aortæ arcu, ut videtur, *Eph. Nat. Cur.* vol. 8. u. 107.

i Faſcic. II. & not. c. c.

k Niſi auricularis poſterior inter eos ramos numeretur faſcic. III. p. 4.

l Faſcic. III. l. c. fig. t. faſcic. II. l. c.

m Fig. art. phar. *Vink* p. 63.

in cranium penetrat, adque ſinum tranſverſum, incluſæ venæ tunicas, & duram membranam cerebri venit, & circa magnum foramen, atque os petrorſum *n*, & retro id foramen per caveam cerebello recipiendo deſtinatam *o* dividitur, cujus ſurculi, ut exiguus ſit, paſſim tamen & veteres anatomici *p* meminerunt, & nuperi *q*.

Ab eadem etiam arteria pharyngea minor aut cum nono *r* pare nervorum ramulus in cranium, inque duram membranam venit: aut per foramen peculiare condyloideum occipitis, quod propriam venam a vertebrali natam tranſmittit *s*. Hi ramuli in dura membrana manent, qua proxima eſt magno foramini occipitis.

Minutos denique ramos in duram membranam dat, ex ſupremo ramo vertebrali, per cartilaginem, quæ eſt inter os petroſum & occipitis *t*.

Ramos anteriores breviter tango; pharyngem ii adeunt, & reflexi *v* per ejus faciem poſteriorem & lateralem deſcendunt: tubæ etiam

---

n *Gautier* t. 3. f. 2. x.

o *Vink* t. 2. f. 4. *Gautier*. 164. *Gautier* l. c. & t. 3. f. 2. x. k. *Boehmer oſteolog.* p. 70.

p Conf. *Pareum* L. III. c. 15. *Platerum* p. 23. 297. Sed ii viri videntur *Veſalium* ſequi, qui ipſum truncum Carotidis cerebralem per eam viam ducebat Faſcic. III. p. 4.

q *Schneider de occipite Glaſer* p. 15. *Cowper append.* f. 26. *Ridley obſ. pract.* p. 165. *Monroo of the bones* p. 164. p.

r *Bertin.* l. c. p. 48. Duas dicit p. 52. Habet *Huber* epiſt. p. 8.

s Faſcic. III. l. c.

t Faſcic. II. l. c. iſte quidem ex ramo, qui ſupremum pharyngem adit.

v Fig. cit. f. u. x. deſcripti not. c. c. art. max. int.

*Euſtachii v**, & muſculis, qui tubæ adcumbunt, atque pharyngis ſupremo *x* lacunari, quod oſſi cuneiformi occipitis ſubtenditur, & perioſteo, atque initio narium proſpiciunt *y*. Surculum etiam emittit, qui per canalem pterygoideum aſtrorſum tendit, cumque retroverſo ramo arteriæ naſalis anaſtomoſin habet. Alias etiam linguæ dat, & mobili palato *z*, & laryngi *a*, & ex ramo, qui carotidem comitari videtur *b*, ut tamen pharyngem adeat, minimum aliquem ſurculum, qui per foramen ſuum nervum intercoſtalem comitetur *c*.

§. IV. *Arteria occipitalis.*

Non longe ab ea ſede, paulo major, retrorſum, extrorſum, ſurſum, de carotide exit *d* arteria *occipitalis*, veteribus notior *e*, quæ trunco ſuo ſuper proceſſum tranſverſum atlantis, ſub mammillari temporum proceſſu, os occipitis circumlegit *f*, nuda partim, partim complexis & ſpleniis muſculis tecta *g*, præci-

---

*v** Le *Cat de l'ouïe* p. 59.
x l. c. w.
y Conf. faſcic. III. p. 4. tot.
z Faſcic. II. l. c.
a Faſcic. VIII. p. 10.
b Le *Cat* ic. ad p. 299.
c *Bertin* T. II. p. 427.
d *Mekel* f. 1. Faſcic. 2. tab. art. thyr. inf. tab. art. maxill. intern. Superius demum tab. art. pharyngeæ, & *Gautier* tab. 2. f. 2. tum *Aſche* tab. 1. f. 4.
e Conf. faſcic. I. ic. art. thyreoid. inf. not. b. Habet *Fallopius*, cui quinta eſt *obſ. anat.* p. 132. & *Columbus*, cui *alter ramus* p. 131. tum inter nuperos *J. B. Winslovv* n. 66. *Lieutaud* p. 478.
f Tab. art. labial. Tab. corp poſt. conf. *Aſche* tab. 1. f. 4. tab. 2. *Winslovv* n. 66.
g Faſcic. II. l. c. Tab. tot. corp. poſt.

puiſque ramis per caput averſum, aliis quidem cuti propioribus *h*, aliis profundis *i*, late in ſinciput uſque ſpargitur, cumque temporalibus *k*, & frontalibus in retia coit. Solet mire in ſerpentinos flexus contorqueri *l*.

Sed alios ramos muſculis ab imo capite & a mammillari proceſſu, & ab atlante ſecundaque vertebra prodeuntibus dat, & propiores cuti & profundiores *m*, cum vertebrali arteria *n*, cumque cervicalibus *o* varie inoſculatos. Etiam truncus dexter cum ſiniſtro ultimo tranſverſo ramo coit *p*.

Ad duram cerebri membranam pene perpetuum *q* ramum non contemnendum *r* mittit, per foramen maſtoideum *s*, exterius quam vena ejus nominis, vel etiam duos ſurculos, qui circa conjunctionem extremi oſſis petroſi oſſis mammillaris & occipitis *t*, & in ipſa demum occipitis cruce *v*, cranium perforant, duram-

h *Gautier* tab. 1.

i Faſcic. II. tab. cit. Faſc. VIII. Tab. corp. poſt *Gautier* tab. 2. f. 2.

k Faſcic. III. tab. art. labial. &c. *Gautier* T. I. f. 1. 2.

l In iconibus *Mekelii*, *Aſchii* noſtriſque &c. tum apud Cl. *Petſche* diſſ. ſæpe cit.

m Conf. faſcic. II. l. c. faſc. VIII. p. 57. ſeqq. tab. corp. poſt *Aſche* tab. 3. omega, betha, i. h.

n Faſcic. II. l. c. faſc. III. p. 57. 58. *Sylva de la ſaignée* p. 211. *Winslovv* n. 67. *Aſche* tab. 3. f. 5. p.

o *Winslovv* l. c. n. 67. faſc. VIII. p. 59. &c. *Aſche* w. q.

p Tab. corp. poſt. p. 59. *Aſche* tab. 2. *Vink* tab. 2. f. 1.

q Etſi ſæpius deeſſe, quam reperiri, ſcripſit Ill. *Monroo of the bones* nov. ed. p. 97. non tamen mihi defuit unquam.

r Faſcic. 2. tab. cit. Faſcic. III. tab. art. pharing. Pi maj. Tab. corp. poſt. hic minor p. 58. Habet etiam *Mekelius* n. 24. *Bertin* T. II. p. 383.

s Faſcic. II. l. c.

t p. 58.

v Ibid.

que membranam adeunt, quæ cerebri lobum poſteriorem conveſtit *x*, & eam quæ cerebellum ſuſtinet *y*.

Sed etiam ſuper atlantem per magnum foramen ſurculum in duram membranam, circa magnum foramen occipitis edit *z*.

Denique ad occipitales arterias verius pertinent duæ illæ arteriolæ, quæ haud longe a falciformi ſinu, & conjunctione ſuturæ ſagittalis cum lamdoidea, per totidem foramina in calvæ caveam, & duram matrem penetrant *a*. Eæ alias a temporalibus veniunt *b* ramoque ſincipitali. Accuratius Cl. olim *Janke* vidit, confluere ex ramis arteriæ temporalis atque auricularis *b**. Eædem & cum ophthalmicarum propagine, & cum vertebralium ramo, & in dura matre cum vera meningea rete faciunt *c*.

Minime demum rarum eſt, aut totos ramos arterioſos noni paris & octavi ſodales, & jugularis venæ *d*, ab occipitali trunco eſſe: aut partita jura hanc arteriam tenere, & pha-

---

x *Vink* tab. 2. f. 1. lat. dextr. ut videtur. *Gautier* tab. 3. f. 1. ad A.

y p. 58.

z Faſcic. II. p. 57. 58.

a Habet *Al. Monroo* ad falcem & duram membranam euntes *of the bones* ed. nov. p. 88. junctas ex temporali & occipitali. Habet etiam *Bertinus* T. II. p. 385. *Covvperus* f. 2. append. & *Gautier* T. 2. f. 1. F. F.

b Faſcic. VIII. p. 14. *Hebenſtreit de baſ. calvar.* p. VI. Huc rami iconis *Ladmiralii icon. dur. matr.*

*b** *Foram. calv.* p. 68. T. I. g. g.

c *Bertin* ib. *Monroo* ib. *Janke for. calv.* p. 71. 72. t. 2. d. d.

d p. 183. & faſcic. III. p. 9. art. labial.

ryngeam, ut iſta cum octavo *e* pare minorem, occipitalis cum vena potius jugulari majorem ſurculum duræ membranæ ſubpeditet. Plures arteriolas per foramen jugulare ſubeuntes olim *Duverneyus* dixit *e**.

Occipitalis etiam auricularem poſteriorem *f*, genuiſſe viſa eſt aut ſtylomaſtoideam, atque demum ipſam pharyngeam *g*.

§. V. *Arteria auricularis poſterior.*

Et ipſa veteribus non ignorata, *temporalis* poſterior *Veſalio h*, ſexta *Fallopio i* dicta, ab *Euſtachio k* indicata, neque a nuperis *l* neglecta eſt. Naſcitur aut ex carotide externa, jam tecta parotide *m*, aut ex occipitali, raro ex maxillari interna *n*: perque parotidem, ſub ſtiliformi appendice, plicamque porro auriculam inter & cranium poſitam adſcendit *o*. Rami quidem plerique exteriora tenent capitis, & adeunt auriculam *p* cartilagineam, meatum au-

e Faſcic. II. l. c.
*e** *Poſth.* I. p. 20.
f Faſcic. II. l. c. faſcic. VIII. p. 57. Adnumerat ramis occipitalis arteriæ auricularem *Winslovv* n. 68. tum *Lieutaud* p. 478.
g Faſcic. II. l. c. Bis vidi.
h L. III. p. 489. tab. arter. O.
i *Obſervat.* p. 132. b. *Vido* tab. 27. f. 1. q. q. *Columbus* habet ramum retro aures p. 181.
k Tab. 22.
l *Winslovv* n. 58. *ſeconde branche* Eſt O. T. II. f. 1. *Gautier*, etſi temporalem vocat, & eadem pingitur f. 4. T. 3. Habet le *Cat ouïe* T. 5.
m Faſcic. III. p. 8. conf. tab. ant. corp. tot. *Mekel* n. 28.
n Faſcic. II. tab. max. int. not. I.
o Faſcic. III. p. 8. 9. & tab. Delta maj. tab. art. pharyng. ni.
p Faſcic. VIII. tab. tot. corp. e. *Gautier* tab. 3. f. 4.

ditorium *q*, membranam tympani, muſculos *r* circa proceſſum mamillarem poſitos, galeam aponeuroticam cranii *s*, ejuſque perioſtea, & varie cum temporalis, & occipitalis arteriæ ramis intricantur *t*.

Verum ejus ſurculus *ſtylomaſtoidea* eſt, vix *v* peculiari nomine digna arteriola, quæ plerumque ex poſteriori auris, alias ex occipitali *x* naſcitur pone auditorium meatum, dat meatui auditorio, dat arteriam membranæ tympani, cum alia a temporali arteria elegantem coronam circa eam membranam facturam *y*, a qua in eamdem ſemper membranam arteriola deſcendit, arbuſculæ ſimilis, manubrio parallela. Inde ductum oſſeum ſubit, comes nunc nervi duri, dat cellulis *z* maſtoideis, ſtapedis muſculo, canali ſemicirculari exteriori, & demum inoſculatur cum ramulo meningeæ præcipuæ per hiatum fallopii ſubeunte *a*, cumque eo tympani caveam adit, feneſtramque ovalem & incudis ſedem: hactenus ſi major fuerit, ad rem noſtram ſpectatura, quod per fiſſuram aquæductus dici poſſit duram meningem adire.

§. VI.

---

q Faſcic. III. l. c.

r Faſcic. VIII. l. c.

s Ibid. p. 9. *Gautier* l. c.

t p. 9. *Gautier* l. c.

v Dicta tamen Cl. *Lieutaud* inter ramos carotidis p. 479. & dudum *Columbo* p. 41. *Vido Vidio* p. 28. *C. Bauhino theatr. anat.* p. 283. *Platero* p. 23. *Nicolao Habicot* die V. p. 177. Conf. originem in faſcic. III. tab. art. labial. Gamma maj. III. *Mekel* n. 29.

x Faſcic. VIII. ibid. *J. Ad. Kulmus* III. *Lieutaud*.

y Faſcic. VIII. p. 8.

z Ibid.

a Ibid.

§. VI. *Arteria maxillaris interna ejuſque ramus meningeus.*

Etſi ad maxillam inferiorem, ſuperiorem, nares, orbitam, potiſſimum hic truncus diſtribuitur, vix tamen evitari poteſt, quin hoc loco deſcribatur, cum non uno loco, numeroſas, ad duram membranam propagines emittat.

Sive truncum facias carotidis *b*, ſive præcipuum *c* ramum, a temporali certe ſecedit ſupra ligamentum *d* maxillæ inferioris, a condylo ad angulum uſque demiſſum, ad mediam *e* fere altitudinem maxillæ, grandis, parum hactenus dicta *f*.

Surſum & ſerpentinis flexibus *g* alternis antrorſum, introrſum, fertur in fiſſuram uſque ſphenomaxillarem *h*, perque eam fiſſuram pergit, in cujus parte ſuperiori in grandes ramos abit conſumta, naſales, palatinos, & infraorbitalem.

---

b Conf. faſc. II. tab. art. maxil. int. betha betha, faſc. III. tab. art. pharyng. T. V. W. & p. 9. *Verdier* T. II. p. 340. *Gunz de arter. tempor.* p. 16. 17. *Mekel* f. 1. ad 28. *Aſche* tab. 3. i. i. k. *Vink* T. 2. f. 2.

c Fuit $\frac{9}{100}$ poll. cum truncus communis carotidis eſſet 20. interna carotis 13. externa 15. & ſola lingualis pariter 9. Erat enim thyroidea 8. temporalis 7. labialis 7. auricularis 6. temporalis 7. & aliquanto plus, occipitalis 5. pharyngea 5. palatina 4. quæ hic ſolitaria proveniebat.

d *Weitbrecht Syndesmolog.* p. 82. tab. 8. f. 32. i.

e *Vink* tab. 2. f. 1.

f Habet tamen *Winslovvus* & *Gunzius* in proprio libello *de arter. maxill. intern.* Deſcripſi in Faſc. II. iconum, cui adde faſcic VIII. pridemque ad *Boer. Comment.* T. II. p. 342.

g Faſcic. II. l. c. faſcic. III. l. c. faſcic. VIII. p. 15. ſeqq. *Mekel* l. c. *Vink* Tab. 2. f. 2.

h Faſcic. III. l. c. Faſcic. VIII. p. 15. *Vink* l. c.

Omitto ejus propagines inſignes, maxillarem inferiorem, auriculares, dentalem ſuperiorem, muſculares varias, temporales, infraorbitalem, naſales, pharyngeam ſupremam, palatinas, quas alias rectius deſcribam *i*.

Primus ſurculus ad duram membranam venit, proxime prius natus, quam meningea, atque in muſculos adjectos tubæ, & pterygoideum externum muſculum, & demum cum tertio *k* ramo quinti paris in receptaculum ſellæ equinæ tendit, inque nervum, quem dixi, duramque membranam, Frequenter etiam a meningea ipſa naſcitur *l*.

Proxima arteria princeps duræ membranæ, veteribus *m* minime ignota fuit. Ex primis *n* ramis maxillaris internæ eſt, & ex trunco carotidis nonnunquam oritur *o*, & præter ſurculum, quem modo dixi, alios etiam, ſed exiguos emittit, qui per exigua cranii foramina ad duram membranam magnas alas pterygoideas oblinentem adveniunt *p*.

Deinde tamquam laqueo *q* duobus ramis nervi tertii quinti paris ambitur, atque uno trunco

---

i Conf. faſcic. II. not. l. ſq. Faſcic. VIII. p. 15. ſeqq.

k Faſcic. II. not. l. faſcic. VIII. p. 16. *Gunz* p. 23. *Bertin* T. II. p. 108. 375. Habet *Lobſtein nerv. dur. matr.* p. 16. habet Le *Cat Ouïe* t. 8. f. 1. l.

l Faſcic. VIII. p. 16. not. l.

m *Fallop.* p. 113. *Sylv. Iſag.* p. 38. *Dryander* fig. 3. a. G. *Ryff* ic. p. 23. &c.

n Faſc. III. l. c. N. faſc. II. not. m. *Winslow* n. 63.

o Faſcic. II. not. m.

p *Winslow* n. 64.

q Faſcic. II. l. c. *Mekel* l. c. n. 116.

duobuſve *r*, per unum duove foramina alæ magnæ pterygoideæ in cranium ſubit.

Adit duram membranam *r**, perque foſſam mediam cranii dividitur *s*, præcipuo vero trunco per latera ſincipitis in ſuperiora *v* calvæ adſcendit, verſus ſinum falciformem *x*, longeque & late per duram membranam ſpargitur, quæ lobum anteriorem & poſteriorem cerebri continet. Eadem eſt, quæ frequentes ramos in cranium emittit *y*, & trans ſinum *z* falcis cum ſodali irretitur *z**, ubi cum alia meningea, ophthalmicæ propagine *a*, & cum ea, quæ ab occipitali eſt *b*, & per foramen mamillare advenit, frequentia retia habet.

Eadem eſt porro, cujus rami non in fetu *c* quidem, ſed in adultiori homine *d*, ſulcos *e* cranio imprimunt, ſemper majores, quo eſt a vitæ initiis remotior, ut in oſſe arteriarum itinera ſequi poſſis, & nonnunquam, potiſſimum qua ex magna ala in ſincipitis os tranſit, inte-

---

r Id rarius Faſcic II. l. c. faſcic. I. tab. art. cran. not. 22. Habet D. de *Marchettis* p. 107. *Eſchenbach anatom.* p. 84.

*r** Rariori exemplo per mediam ſuturam ſquamoſam cranium ſubiit *Sabatier* ll. p. 476. 429.

s Gautier t. 3. f. 2. q. o. r. f. 3. h. *Vieuſſens* Tab. 17. T.

v Euſtach. tab. 9. *Spigel.* L. 10. tab. 1. f. 2. *Gautier* tab. 3. f. 1. E. *Ladmiral icon. dur. matr.*

x Gautier l. c.

y p. 92.

z Winslow n. 63. *Lieutaud* p. 384.

z Duverney poſth.* I. p. 19.

a p. 123.

b p. 186.

c Albin. fig. oſſ. fet. 2. 4.

d Boerhaave prælect. T. II. p. 670. Quare dimenſiones habent arteriarum hominis adulti.

e Veſalius L. VII. f. 1. Similes ſulcos vaſa in cornu cervi exſculpunt *De Fien* p. 30.

O 2

gro oſſeo ponte comprehendatur *f*. Ut ii ſulci ſubnaſcantur, etiam Ill. viri *g* ambigunt cum certum ſit, etiam abſque pulſu *g**, ſinus duræ membranæ venoſos, & glandulas, & nervos demum molliſſimoſque cerebri gyros & in cranio, & in artubus, ipſaque maxilla inferiori veſtigia oſſibus imprimere. Videtur oſſium incrementum a lento & debili motu perfici, quo & arterioſa percuſſio, & ſuperſtes in venis lateralis motus, & etiam ſucci per nervos nutritii circuitus velocior ſit fortiorque. Cedunt ergo oſſa fortiori motui, atque ejus partis, per quam ſanguinis motus lateralis validior eſt, incrementum patiuntur, impreſſionemque geſtant.

Ab eadem meningea non negligendi ſurculi prodeunt, ut qui per fiſſuram aquæductus fallopii *h* ad organum auditus internum venit *i*, cumque ſtylomaſtoidea arteriola conjungitur *k*; idemque prius arteriam in canalem dat, per quem ſecundi rami tertii paris propago ad intercoſtalem conſtituendum deſtinata retrorſum it *l*. Ea arteriola, quam innotuiſſe in tanta exiguitate mireris *m*, cum pharyngeæ ſupremæ, aut carotidis internæ ramo communicat, &

---

f *Petit* ad *Palfyn* T. II. p. 353. *Schmidt* epiſt. *de perioſt. oſſ. aud.* p. 16.

g *Albin. adnotat.* L. IV. c. 1.

*g** Pulſui tribuebat *Boerhaave* *morb. nervor.* p. 29.

h Faſcic. VIII. p. 16. *Bertin* T. II. p. 346. Venam habet *Valvere* L. VI. c. 7.

i Dicetur ad L. XV.

k p. 188.

l De eo egi faſcic. II. not. z. conf. *Bertinum* T. II. p. 425. 427. Le *Cat* t. 8. f. 1, 2. *Monroum* p. 121. qui ad nares ducere non bene conjecit.

m Conf. faſcic. II. not. z.

cartilagini inter os petroſum & ſphenoides mediæ ſupra tubam poſitæ proſpicit *n*. Alii, ex meningeis orti pluſculi ramuli, per intervallum partis ſquamoſæ *o* & petroſæ oſſis temporum in tympanum deſcendunt.

Demum ad glandulam lacrumalem aut primaria, aut certe ſecunda *p* propago, a meningea amandatur, quæ proxime extimam alæ parvæ oram uno duobuſve foraminibus de cranio exit. Sed etiam ex arteriis duræ membranæ trunculi per foramina parietalia duo, non raro de capite exeunt, cumque arteriis pericranii ſe commiſcent *q*.

Denique, dum truncus arteriæ maxillaris internæ per fiſſuram ſphenomaxillarem adſcendit, dat ſurculos duræ membranæ, quæ eam fiſſuram replet *q**: tum non raro alterum *r* cum tertio quinti paris nervo ramum; in duram matrem, ipſamque medullam encephali, aliumque perpetuum cum ſecundo *s* ejuſdem quinti paris ſurculo, in id receptaculum; nervique truncum, qui ſurculi cum arteria receptaculi, carotidis internæ propagine, varie uniuntur. Alicujus vero momenti arteriam ab in-

---

n Faſcic. VIII. p. 18. faſcic. II. not. m. & z.

o Faſcic II. m. *Duverney* p. 13.

p Faſcic. VIII. p. 16. faſc. II. not. m.

q *Cowper* ad *Bidl.* Tab. 5. *Vieuſſens* p. 4.

*q** Arteria tubam amplexa ad duram meningem *Le Cat Ouïe* p. 54.

r Faſc. VIII. p. 17. *Lobſtein* l. c.

s Faſcic. VIII. p. 17. & iterum p. 18. faſcic. II. not. u. *Bertin.* T. II. p. 374. Eum ramum alias arteria infraorbitalis generat. Ejuſmodi ramum habet *le Cat* t. 8. f. 5. a. b.

fraorbitali trunco ad duram matrem iviſſe, ut Cl. quidem viri ſcribunt *t*, ego nunquam vidi *v*.

§. VII. *Carotis cerebralis.*

Poſtquam a trunco carotidis communi externa carotis ſeceſſit, reliquus truncus pene abſque ramo *x* edito, ſurſum pergit ire ad foramen, quod oſſi petroſo inſculptum arteriam cerebralem in calvariæ cavum dimittit. In eo itinere ſemper celluloſo textu, cum nervis mollibus ab intercoſtali trunco natis, & hujus nervi ganglio truncoque cerebrali accurate colligatur *y*. Prius tamen, quam in id foramen ſubeat, in adulto homine minus perpetuo *z*, in junioribus fere perpetuo in *anfractum* contorquetur, variabili quidem ratione, ut tamen in univerſum ex vicinia magni foraminis de-

t Neque *Gunzius* p. 31. 33. Semel ſe vidiſſe vel bis auctor eſt *Bertin.* T. II. p. 417. & pro varietate habet.

v *Winslow* T. III. n. 60. & T. IV. n. 26. *Lieutaud* p. 480. *Sylva* p. 211. 343. *Palfyn anat. Chir.* Edit. II. p. 57. *Garengeot ſplanchnolog.* T. II. p. 216. *Vink* p. 61. t. 2. f. 1. v.

x Nullum edere a proceſſu ſtiliformi, ad eam uſque ſedem, qua duram matrem perforat *Wepferus de apoplex.* p. 101. Semel tamen ea in ſede nata eſt ex cerebelli occipitalis, ſemel pharyngea faſcic. VII. p. 1. A magno trunco carotidis ramum ad duram matrem ducebat *Veſalius Exam. obſ. fallop.* p. 95. 96. *G. Cuneus apolog. Comm.* p. 123. quem rejecit *Wepferus* p. 102. Ex animalibus habuiſſe potuit *Veſalius*, nam in equo reperitur *Bourgelat* T. II. P. 2. p. 15. 16.

y Sect. VI.

z Nullum habet anfractum *Euſtachius*, *Caſſerius*, *Verheyen*, *Aſche* tab. 1. f. 4. & ego, in icon. art. pharyngeæ, neque Clar. *Vink*.

ſcendat contra ſe ipſam, & ſecundo adſcendat, vehemente *a* certe gyro, ut bis ad acutiſſimum angulum ductum ſuum mutet: eſt etiam ubi ſpiræ *b* in modum contorquetur. Ab injecto ſebo, ut omnes arteriarum flexiones, etiam hæc augetur; & anguli fiunt acutiores: contra, reſecta diligenter celluloſa tela, evaneſcit, cum ab ea potiſſimum tela hic gyrus fiat, quæ ſecundam partem carotidis ad primam, tertiam ad ſecundam revincit. Creditur, uti omnes anfractus *c*, aliquid ad minuendum ſanguinis *d* in cranium ruentis impetum facere; & ab eo ſanguinis inde nato obſtaculo fieri, ut carotis eo loco dilatetur *e*.

Foramen & ipſum flexuoſum eſt; atque inferius canalis initium ſurſum, paulumque antrorſum *f* it: altera pars fere ad rectum angulum, antrorſum omnino, & tranſverſim, tum ubi terminum anteriorem canalis ſui adtigit, paulum ſurſum tendit *g*. Tertia ad obtuſum cum priori ſede angulum ſurſum & antrorſum *h* pergit.

In hujus flexionis *i* primo angulo ſanguis

---

a *Cowper* apud *Drake* tab. 20. n. 13. Aliquanto mollius in *append.* t. 3. & *Phil. Tranſ.* n. 280. Valde flexum *Velſe* obſ. 8. ad diff. *de ingreſſ. inteſt.* planiorem le *Cat* l. c. *Gautier* tab. 2. f. 2. & ego ic. art. max. Brevem *Lanciſius ven. ſin. par.* tab. 2. & ego ic. art. thyreoid. int. inf.

b *Mekel* l. c.

c Habet etiam eum gyrum *Winslow* n. 71. *Huber* p. 8. *Hebenſtreit de flexur. arteriar.*

d *Cowper* ad *Bidloum* tab. 6. f. 6.

e *Cowper Phil. Tranſ.* n. 280.

f *Winslow* n. 72.

g *Winslow* ibid.

h *Winslow* n. 73.

i Flexionem expreſſi in art. maxill. intern. tab. & Ill. *Mekel.*

de corde adſcendens rectiſſime in cranium illidit, partemque ſuæ velocitatis in eo oſſe amittit, quod totum concutit. Memini me, cum graviſſima febre laborarem, eos ictus adeo vehementes expertum eſſe, ut cum ſingulo pulſu caput invito ad latus moveretur.

In eo foramine, offendit carotis duram membranam *k*, cujus exterior lamina ex cranii cavea exeuns oſſeum totum anfractum conveſtit, & porro reflexa in perioſteum calvariæ continuatur *l*. Hæc quaſi vagina aliquanto, quam carotis arteria laxior, nervum etiam intercoſtalem, & venam, & aliquam ſanguinis portionem continet. Ex ea vagina, dum carotis prodit *m*, credo factum eſſe, ut paſſim ſcriptum ſit, carotidem arteriam membranam muſcularem exſuere, quando cerebrum ſubit, quem quidem errorem vir Cl. *Chriſtianus Gottlieb Ludwig* *n* refutavit.

Dum per canalem tranſit, edere ſolet carotis arteriam, cum propagine ſecundi rami quinti paris in pterygoideum canalem antrorſum euntem, & inoſculatam ramo maxillaris internæ *o*. Edit etiam ſurculum in tympanum, & promontorium *p*, cum arteriæ meningeæ ſur-

---

k Vaginam dicit *Williſius* p. 54. *Vieuſſens* p. 31. *Cowper* ad *Bidloo* tab. 6. f. 6. *Heben-ſtreit vagin. vaſ.* le *Cat* p. 299.

l Eam adſcititiam tunicam reperit *Willis* ad f. 1. p. 106. 107.

m Unicam arteriarum intra cranium tunicam eſſe *Bartholin* p. 475. Multum de muſculari membrana amittere *Vink.*

n *De arteriar. tunic.* p. 18.

o p. 192.

p *Valſalva* tab. 7. f. 5. Faſcic. VII. p. 2.

culo fiſſuram aquæductus ſubeunte inoſculatum *q*.

Demum finis anterior oſſei canalis carotici ita aperitur, ut inferior pars porro oſſea ſit, & cum ſulco ad latus ſellæ equinæ pro carotide parato continuetur: ſuperior hiatu aliquo pateat, porroque ea in ſede ſola a dura membrana compleatur. Eſt ubi lamina oſſea ex latere canalis externo prodiit, porroque pontis ad modum partem aliquam meatus carotici texit, canalemque peculiarem perfecit *r*. Denique margo membranaceus receptaculi, ad latus ſellæ equinæ poſiti, ſuper nervum ſextum a dura membrana productus, frequenter omnino oſſiculo confirmatur, quod majus alias, etiam unciale, alias minus vidi, veteribus minime ignoratum *s*.

Dum ex cranio denique carotis exit, & ab ipſo jam flexu ſecundæ lineæ canalis oſſei cum tertia, intervallum ſubit inter laminam internam duræ membranæ cerebri, ab oſſe petroſo trans magnas alas, ad latus ſellæ equinæ, altius ad fiſſuram laceram pergentem, & ſuper glandulam pituitariam laminamque externam,

---

q An hæ arteriolæ a carotide interna in ejus canales oſſeos euntes *Bertin* T. II. p. 346.

r *Crell.* in progr. 1742. *Eph. Nat. Cur.* Vol. 9. obſ. 56. quo in exemplo paries ex proceſſibus clinoideis anterioribus natus eſt. *Journ. de med.* 1757. Dec.

s Oſſa ſeſamoidea dixit *Riolanus enchir. pathol.* p. 253. & addit in aliis arteriis ſe vidiſſe: ſed oſſa præter naturam nata viderat. Duæ valvulæ carotidis ſ. oſſicula parva duo opuſc. p. 108. Habet & *Rolfink* p. 1232. Oſſicula parva in carotide dixit *Corteſius miſcell.* Dec. I. c. 7.

quæ oſſi tota adhæret. In eo intervallo mollis quædam & ſpongioſa natura eſt *t*, in quam perpetuus ſanguis effunditur, qui plurimus carotidem ambit, uti recte primus nos docuit *Vieuſſenius v*, qui nomen fecit *receptaculi ad latus ſellæ equinæ.* In iis enim duræ membranæ intercapedinibus & ſanguinem ſæpe vidi, & ceram *x* per venas capitis impulſam.

In ejus receptaculi fine anteriori alius, inſignis, arteriæ carotidis anfractus *y* eſt. Per receptaculum ſurſum ibat & antrorſum, nunc recta erigitur, & ad perpendiculum adſcendit. Inde ad horizontem parallela antrorſum it, non abſque alterna undarum elevatione & depreſſione, ad proceſſum clinoideum anteriorem uſque. Eo proceſſu tecta, ſurſum iterum recta ſurgit, hinc retrorſum & ſurſum reflectitur, & internam nunc etiam duræ membranæ laminam perforat, atque nunc in cavo eſt, quod arachnoideam inter duramque matrem poteſt cogitari.

---

t Bertin II. p. 250.

v p. 7. Sinus nempe in eum aperiri. Confirmat *Caſſebohm de aure* p. 40. *Winslow expoſ.* T. IV. *de la tête* n. 46. 165. Non recte ſanguinem recipere *Ridleyus* negavit c. 5. Defuiſſe *Santorinus*, rariſſimo certe ſpectaculo.

x Ortlob œcon. anim. diſſ. 20.

y Winslow T. III. *tr. des arteres* n. 73. *Gautier* tab. 3. f. 2. *Wepfer de apoplex.* p. 38. & Faſcic. I. icon. baſ. cranii a nervo opthalmico ad uſque finem reſectum.

§. VIII. *Rami arteriæ carotidis in receptaculo editi.*

Hac in ſede veteres *z* *rete mirabile* poſuerunt, ex brutis animalibus in humanam anatomen receptum, glandulæ pituitariæ circumfuſum, verum arteriarum ramoſarum intertextarum plexum, in quas carotis reſolvatur, & ex quibus eadem quaſi regenerata anterius coaleſcat *a*. Verum neque in omnibus animalibus *b*, neque in homine *c* ejuſmodi glomer vaſorum reperitur. In homine quidem duæ omnino, & tres nonnunquam, arteriolæ ea ſede oriuntur, quas ſi cum nervo quinto velis pro rete habere, aut alias, exiguas arteriolas, quas proxime dicemus, eo nomine volueris recipere *d*, perinde ſit, dum nihil hic peculiaris utili-

---

z *Galenus de uſu part.* L. IX. c. 4. *de Hipp. & Plat. decret.* L. 7. c. 3. *De uſu pulſ. Oribaſius* p. 20. 21. Sub glandula pituitaria poni *C. Stephanus* p. 252. Aliud rete mirabile eſt *Columbi* p. 183. plexus nempe vaſorum, qui conario incumbit.

a *Willis* p. 58. 59. 103. in vitulo, capra, ove, porco, cervo, cane, vulpe, fele. Habet & *Hovius* T. 1. f. 1.

b Abeſt a tigre, caſtore, elephanto *Pariſini*: ab equo *Willis* p. 103. *Bourgelat* T. II. P. 2. p. 54. Sed tigris felis eſt. Ex multis animalibus deſcribit *Duverney poſth.* I. p. 574. Nullum avibus *Willis* p. 72.

c Primus in dubium revocavit *Jacobus Berengarius Carpenſis*, ut negaret carotidem in rete reſolvi, & in truncum redire *Comm. in Mundinum* p. CCCCLIX. aut omnino in oſſe baſilari rete mirabile reperiri p. CCCCXXXI. *b. Iſagog.* p. 57. Deinde *Veſalius* ex homine rejecit L. VII. c. 12. tum *J. Jacobus Wepfer de apoplex.* p. 34. 388. *de cicut. aquat.* p. 115. & *Schneiderus de catarrh.* L. II. c. 18. & de homine fatetur T. *Willis*.

d Vel arterias receptaculi, vel alias minutas carotidis propagines pro rete mirabili admittunt, ut de *Fallopio* probabile eſt p. 133. niſi alii ſunt ca-

tatis, aut alienum a vulgari arteriarum fabrica, hic poſcas. Plerumque *e* duæ ſunt arteriolæ. Earum *poſterior f*, tendit ad partem duræ membranæ clinoideis proceſſibus poſterioribus viciniam *g*, adque eam, quæ cuneiformem partem oſſis occipitis inveſtit *h*, ubi cum vertebralis arteriæ propaginibus, extra caput natis, inque os occipitis remiſſis communicat. Nervo etiam quinto, & ſexto, & quarto, & glandulæ pituitariæ ramulos impertit, tum eos, qui ſub ea glandula in os cuneiforme *i* penetrant, inque adulto homine ad ſinum pituitarium *k* ea ſede latentem veniunt. Cl. *Lobſtenius* ejus ramum primum dicit pone proceſſum clinoideum natum, rete arterioſum efficientem cum altero ſodali pariter pone eam apophyſin orto & alium denuo arcum ſupra apophyſin occipitalem anteriorem facientem. Deinde ſurculi eunt in duram membranam, in ſellam turcicam, & pone eam, inque glandulam pituitariam *k**.

Anterior l receptaculi arteria ſuper radicem

---

rotidis ramuli quos intelligit, de *Columbo* p. 184. manifeſtius, tum de *Vieuſſenio* p. 44. de *Ridleyo* p. 64, de *Cowpero* apud *Drake* E. E. & ad Tab. 89. de *Bidloo*, de *Vinkio* p. 68.

e Unica in icone *baſ calvar.* Unicam etiam memorat *Mekelius* n. 35.

f Faſcic. VII. p. 4. & ſub n. 24. faſcic. I. tab. art. cran. *Mekel* n. 35. Habet duas *Bertin* T. II. p. 350.

g *Gautier* tab. 3. f. 2. qui peramplam pinxit.

h Hanc credo arteriolam, quam ad oram internam tentorii cerebelli a carotide deduxit *J. Ex. Bertin.* T. II. p. 347.

i *Vieuſſens* p. 44.

h Le *Clerc Chir. complete.* p. 115. Huc radices ex dura matre in ſinum ſphenoideum miſſæ *Hebenſtreit de baſi calvar.*

*k** *Nerv. dur. matr.* p. 14.

l *Mekel* n. 35. Habet *Vieuſſens* p. 44. ramum ad nervum quintum & *J. F. Wreide* tab. *angiolog.* 8.

nervi intercoſtalis ex carotide nata, cauſa fuit *m*, cur tot illuſtres viri ab ophthalmico quinti paris ramo radicem ad nervum intercoſtalem deduxerint. Adit nempe quintum par, ſympathico proxima, & cum ſingulis quinti paris truncis ramulum emittit, quales cum ſecundo & tertio etiam ex cranio exeunt, iis inoſculati, qui a maxillari interna arteria adveniunt. Anterior etiam ſextum, tertium, & quartum nervum ſurculis adit. Duræ membranæ receptaculi, & fiſſuræ ſphenoideæ proſpicit, & demum glandulæ pituitariæ *n*, niſi is ſurculus peculiari trunculo oritur. Ita *Lobſtenius*. Ramus anterior exterior receptaculi, ſuper nervum ſextum incedens dat ramos ad ſecundum & ad tertium ramum quinti paris: ad orbitam ejuſque duram matrem, qui facit anaſtomoſin cum arteriolæ ophtalmicæ propagine, quæ levatorem adit *n**. Hæ arteriæ pro nervis a quinto pare ad duram matrem euntibus habitæ fuerunt, potiſſimum ſurculi laterales externi *n***.

§. IX. *Arteria ophthalmica.*

Primus, quem carotis arteria ramus edit, poſtquam duræ membranæ laminam internam perforavit, ad ipſos proceſſus clinoideos ante-

---

m De vera origine nervi intercoſt. n. 12. *Comm. Boerh.* n. 241. not. p.

n Simile quid habet *Vieuſſens* p. 44. tab. 17. f. 1. *Willis* p. 58. *Duverney* I. p. 21.

*n** p. 15.

*n*** p. 17. 19.

riores, *ophthalmica* eſt *o* arteria, cujus præcipuos ramos non bene *Jacobus Benignus Winslow p*, vir optime de anatome meritus, propagini arteriæ maxillaris internæ tribuit, quod ideo monemus, cùm videamus, ad auctoritatem magni viri etiam his ipſis annis errorem repeti *p**, quem ante viginti fere annos *q* redarguerimus, & paulo poſt *J. G. Gunzius r*.

Solos autem hic ramos exponimus, qui duram membranam adeunt. Primus *lacrumalis* longe plerumque ophthalmicæ propago eſt *s*, aliquando tamen meningeæ, ex maxillari interna natæ *t*. Ea per foraminis quidem laceri alarum parvarum ſphenoïdearum extremum receſſum orbitam ſubit, porro glandulam lacrumalem aditura. Sed in ipſo foramine lacero, eadem per proprium foramen *v* earum alarum ramum ad duram membranam remittit, quem truncus nonnunquam ophthalmicæ arteriæ edit. Adit perpetuo receptaculum, & nervum quintum, & ad

---

o Tab. baſ. cranii f. f. *Drake* tab. 20. D. D. *Gautier* tab. 3. f. 2.

p T. IV. n. 297. T. III. n. 60.

*p** *Hebenſtreit vaſ. ſanguif. ocul. Boenneken Frank. Anmerk.* T. III. Sed etiam nuperrime.

q *Comment. Boerhaav.* T. IV. p. 95. & T. II. p. 343. Faſc. II. not. u.

r p. 33. Primus veram originem ejus arteriæ dixit *J. Philippus Ingraſſias Comment. de oſſib.* p. 90. conf. Faſcic. VII. p. 37. 38.

s *Faſcic.* VII. p. 39. *Bertin* T. II. p. 95. 96. 373.

t A maxillari interna *Sylva* p. 343. Vocat anteriores arterias duræ membranæ, ſed alio modo naſci intelligit, & eo quo *Winslow* T. III. n. 60. neque a meningea deducit. Ex carotide non bene *Vink* f. 4. A. A.

v Duos parvos pinxi tab. baſ. cran. prope 23. Per fiſſuram laceram *Monro bones nerves* p. 119.

tentorii uſque cerebelli adhæſionem venit. Sed major alias *x* late per lacunar orbitæ regnat, exterius quam ſequentes ab ethmoideis arteriolæ, dudum quidem nota.

Altera *y* ab ophthalmica *z*, & nonnunquam a lacrumali naſcitur, *ethmoidea poſterior a*. Ea ſub rectis oculi muſculis in foramen orbitarium poſterius oſſis frontis, planive, aut utriuſque, adit, ad cellulas ethmoideas & nares per cribroſa foramina impenſa. Sed etiam ad duram membranam ramum remittit, qui partem inter orbitas mediam, inter criſtam galli & proceſſus clinoideos pererrat *b*, cum ſequente inoſculatus.

Major aliquanto eſt *Ethmoidea anterior c*, dudum *Fallopio* dicta *d* multiſque nuperorum. Foramen proprium in oſſe plano ſubit *e*, &, omiſſis iis, qui cellulas ethmoideas ſubeunt nareſque, ſurculis, trunculo ſuo in cranii caveam redit, partimque per duram membranam orbitis interjectam *f*, & ſuperpoſitam regnat,

---

x Vieuſſens tab. 17. x. x. *Gautier* tab. 3. f. 2. q. q. tab. 8. f. 1 *Vink* f. 4. a. a. *Petit anat. Chirurg.* T. II. p. 57.

y Naſalis poſterior Faſcic. VII. p. 41. Faſcic. III. p. 16.

z Ab infraorbitali non bene *Winslow* n. 297. a trunco carotidis *Monroo* p. 80. Eſt arteriola *Ridleyi* f. 2. h. h. & habet etiam duas *Bertin* T. II. p. 371. 372. 411. *Gautier* tres habet ethmoideas c. c. c. f. 2. tab. 3.

a Habet etiam eo cum nomine b. *Zinnius* tab. 3. f. 1. u.

b Gautier ibid.

c Faſcic. VII. p. 50. f. 2. F. fig. 3. Sigma maj. *Zinn* l. c. 2. Orbitaria externa *Duverney poſth.* I. p. 26.

d p. 142.

e Ridley f. 2. 4. 4. *Monroo* p. 80. *Schmiedel de variet. vaſor.* p. 11. &c. *Bertin* T. II. p. 410.

f Gautier tab. 3. f. 3. etiam n. n. f. 2. c. c. anteriora. *Ruyſch. theſ.* V. t. 1. 2.

cum priori conjuncta *g*: partim ad utrumque latus criſtæ galli ad falcem venit, perque eam, ſecundum ſinum falciformem, longe ſurſum, deinde retrorſum producta, princeps falcis eſt arteria *h*.

Duplex aliquando foramen habet *i*, duaſque vocat arterias *Bertinus k*.

§. X. *Carotidis cerebralis ramus communicans.*

Non longum iter eſt carotidis a foramine optico ad angulum, in quo lobus anterior cerebri a poſteriori ſecedit. In eo tamen itinere exiguos quidem ſurculos edit ad nervum opticum, infundibulum, glandulam pituitariam, nonnunquam etiam majuſculum in imum plexus chorioidei *m* finem inferiorem, qualis etiam ex diviſione ipſa magnorum truncorum carotidis, aut ex communicante trunco prodiit.

Princeps tamen eſt arteria *communicans*, quæ *circulum Williſii* cum vertebralis arteriæ cerebrali ramo conſtituit: ante quidem *Williſium* a *Caſſerio* dudum & *Veslingio* depicta. Ea alias ex ramo anteriori carotidis nata *n*, flexuoſa

g Faſcic. VII. p. 50. *Ruyſch* ibid.

h Bertin T. II. p. 371. *Gautier* tab. 3. f. II G. G. f. 3. n. f. 2. f.

i Bertin T. II. p. 411.

k Bertin II. p. 311. *Gautier* f. 2.

m Faſcic. VII. p. 4. Habet ejuſmodi ramulos pro rete mirabili *Ruyſch* Ep. 12. tab. 13. T.

n Winslow n. 76. *Tyſon* apud *Collins* tab. 48. & *Vesling.* tab. 3. f. 3. qui ipſos cerebrales vertebralium ramos in carotides ducit.

xuoſa *o* hactenus, dum araclinoideam membranam expedimus, & ramulos reſecamus, recta fit *p*. Diameter non ſemper eadem eſt, raro tamen credo ita exiguam reperiri, uti apud *Vieuſſenium* alioſque cl. viros *q* pingitur. Grandem, fecerunt alii *r*; & potius nimis amplam, mediocrem nos pinximus *s*, Retrorſum & introrſum præter albas illas prope infundibulum mammillares eminentias tendit. Edit & ipſa ſurculos his ipſis eminentiis, & corticeæ naturæ, quæ inter nervos opticos *t* eſt, & infundibulo, & nervis opticis, & cruribus medullæ oblongatæ, & plexui chorioideo *v*, & cerebro ipſo, hunc comitem thalami optici.

Ipſa circuli hactenus nomen meretur, quod clauſa undique figura ſit, etſi circulo minus ſimilis. Anaſtomoſis nempe arteriarum *x* corporis calloſi, tum hæ ipſæ ejus corporis arteriæ, & communicantes arteriæ, & cerebrales rami arteriæ vertebralis, trapeziam utcunque continuam figuram efficiunt.

Aliæ quidem ſunt inter arterias carotides &

---

o *Gautier* tab. 8. f. 1. *Ruyſch.* l. c.

p Ut in plerisque iconibus.

q Valde parvam faciunt *Vieuſſens* tab. 4. b. b. *Ridley* f. 1. d. d. *Drake* tab. 20. *Ruyſch.* Epiſt. 12. tab. 13. *J. Bonhomme* tab. XII. p. le *Cat* l. c. *Covvper phil. tranſ.* n. 280. *Morgagn. adverſ.* I. p. 6.

r *Caſſer.* L. 8. tab. 9. f. 2. b b. nam in tab. 10 f. f. minores facit, ſi ramis vertebrali-bus comparaveris. *Verheyen* tab. 17. f. 4. *Bidloo* tab. 19. f. 1. *Bourdon* tab. 8. f. 1. *Covvper append.* tab. 3. *Heuermann* tab. 8. Sat bene *Santorin poſth.* T. II.

s Faſcic. VII. tab. 1. *Garengeot ſplanchnolog.* T. II. p. 261. *Gautier* tab. 8. f. 1.

t Tab. 1. faſcic. VII.

v Ibid. p. 5.

x Faſcic. VII. tab. 1.

vertebrales anaſtomoſes, hæc tamen in homine præcipua eſt. Per eam obtinetur, ut ſanguinis commeatus in cerebrum liberrimus ſit, dum unica ex quatuor grandibus cerebri arteriis aperta eſt *y*, vertebralium nempe altera, aut carotidum atque adeo carotidum non infrequens in oſſeam naturam *z* degeneratio, aut impervia obſtructio *a*, parum omnino homini noceat, aut animali. Nam & *Williſius* alteram carotidem cæcam & lapideam vidit, & oſſeam, vertebralem vero ejus lateris triplo minorem: & ego utramque, cum nullum vitiati cerebri ſignum eſſet *b*. Sed etiam calculoſæ & induratæ viſæ ſunt in maniaco *b1*, in cephalea *b2*. Arteriæ tenuis meningis omnes oſſeæ *b3*. Siniſtra arteria vertebralis ſubdura alba *b4* & alias oſſea tota *b5*. Vir cum obliterata carotide tres annos vixit *b6*. Demum omnes cerebri arteriæ oſſeæ *b7*, & vertebrales perinde atque carotides oſſeis punctis variæ *b8*. Adparet & frequentem eſſe in arteriis cerebri naturam oſſeam; & ſæpe diu tolerari cum vita orthoſtadia.

Inde etiam intelligitur, quare vinculum carotidi alteri, aut utrique injectum, nullum

---

y *Albin.* adnot. L. II. c. 10. *Willis* p. 60.

z Calculoſam *Eph. Nat. Cur.* Dec. I. ann. 1. obſ. 127.

a p. 95. Eadem eſt hiſtoria *Samuelis Collins* p. 989.

b *Opuſcul patholog.* obſ. 19.

b1 *Harmers* in *diſſ.*

b2 *E. N. C. Dec. I. Ann. I. obſ.* 127.

b3 *Morgagn. Sed. Cauſ.* I. p. 296.

b4 Equidem in apoplectico *Id.* II. p. 402.

b5 *Id.* ib.

b6 *Mem.* 1765. p. 484.

b7 *Buchwald obſ.* 3.

b8 *Morg.* I. p. 28.

omnino in animale ſoporem faciat, etſi vetuſti medici *c* facere ſcripſerunt, & quare carotidibus diſſectis animal ſupervivat *d*. Experimento enim *e*, etiam noſtro *f*, conſtitit ſoporem non facere, neque mortem inferre. Nempe cum arteria vertebralis libera ſit, ſanguis ex ea per truncos communicantes, in utrumque grandem cerebralem ramum carotidis, cerebrumque univerſum, eadem fere cum libertate & ubertate venit, quæ eſt in cerebro inviolato. In brutis animalibus etiam alias anaſtomoſes Natura fecit *g*. Aliqua tamen inde male ſubinde, tam magna cum vaſa ſint, ſecuta legas. Quibus venæ jugulares comprehenduntur, ii lin-

c *Galenus Hipp. & Plati decret.* L. I. L. II. c. 6. ſcribit ab experimento Eraſiſtrateorum Medicorum nomen natum eſſe, quod his arteriis ligatis animal ſopiatur : tum *Ariſtoteles hiſt. anim.* L. III. c. 3. etſi jugulares vocat. Habet etiam *Rufus appell.* I. p. 42. 43. ſed addit, ſoporem a nervis comprehenſis fieri; tum *Sanctorius* in I. Fen. p. 629. Brevem duarum horarum *Emett.* II. p. 331. ſed ego nullum vidi.

d *Veſal.* L. 7. p. 820. qui cauſam vitæ ſuperſtitis non ignoravit. Neque credo oculos ab eo vinculo flacceſcere ut Cl. *Chrouet de tribus humor. ocul.* p. 17.

e *Galen.* l. c. *Columbus* apud *Valverdam anat.* L. VI. c. 2. *Sanctorius in I. Fen. Avicennæ* p. 629. *Fontanus reſpons. conſ.* p. 11. *Morgagn. Sed. cauſ.* I. p. 180. *Epiſt. anat.* XIV. n. 30. 33. *B. Langrish muſcul. mot.* p. 14. 15. *Pariſot Journ. Med.* 1756. *Janv. Emett tentam. medic.* II. 27. 31. In altero exemplo tamen ſopor. G. v. *Swieten Comm.* T. I. p. 266. *Drelincourt*, *Canicid*, *B. Langrish Muſc. Mot.* p. 14. *Stolte Mort. ſubmerſ.* Ligatis carotidibus animal libere reſpirat *Galen. de util. reſpir. Hipp. Plat. decret.* II. c. 8. neque perit *Schwenke* p. 18.

f *Mem. ſur le mouv. du ſang* Exp. 51.

g In equo prope ſellam equinam tranſverſo ramo uniuntur *Bourgelat* T. II. p. 17.

quuntur animo *Ariſtoteles g**. Plus tamen mali a carotide ligata quam a crurali *Boiſſier g***.

§. IX. *Arteria corporis calloſi.*

Aut proxime originem communicantis rami, aut omnino eodem loco finditur *h* arteria carotis cerebralis, inque duos præcipuos ramos ſecedit. Eorum minor, *anterior i*, *cerebri* ſive *corporis calloſi* arteria, pergit introrſum, antrorſum, dat vicino cerebro, anteriori lobo, & optico nervo, & olfactorio *k* ſurculos, & cum ſodali ſua, cui vicina eſt, egregio trunco communicat *l*, quem oportet aliis cl. viris duplicem viſum eſſe *m*.

Ab eo ipſo ramo, etſi brevis eſt, ſurculus in ventriculi tertii anteriora, fornicisque partem cavam, ante commiſſuram, inque ipſam commiſſuram, prioremque partem ſepti lucidi venit *n*.

---

g* *Somn. vigil.* n. 2.
g** *Effets de l'air.* p. 43.
h Faſcic. VII. p. 5.
i Interior *Fallop.* p. 133. b. Anterior *Wepferi de loco in apoplex. adfect.* p. 106. & *Winslow* T. III. n. 76. T. IV. n. 161. Habet *Caſſerius* L. 10. tab. 10. b. b. & ego Faſcic. VII. p. 5. tab. 1. omega, omega.
k Ruyſch tab. 13. Demum alias poſt anaſtomoſium originem naſcitur Faſcic. VII. T. I. ad ad Xi. *Vieuſſens* tab. 17. f. 1. e. e. *Gautier* tab. 8. f. 1.
l Fallop. p. 133. b. *Caſſer.* L. 10. tab. 10. C. *Willis* tab. 1. R. *Vieuſſens* tab. V. p. 32. *Cheſelden* adit. IV. tab. 16. *Winslow* n. 76. *Gautier* tab. 8. f. 1. *Bonhomme* tab. 9. ad 9. ad L. Faſcic. VII. tab. 1. Gamma maj.
m Drake tab. 20. *Heuermann* tab. 8.
n Faſcic. VII. tab. 1. ad Gamma maj. tab. 3. p. 9. Eum ramum *Duverneyus* habet *poſth.* I. p. 87. qui adit medullam oblongatam, ſub fornice ſe occultat, dat ramos plexui cho-

Porro truncus ad corpus calloſum accedit *o*, & denuo anteriori lobo dat grandes ramos antrorſum *p* ituros, & cum rami poſterioris ſurculis communicaturos; parvos autem cruribus fornicis atque commiſſuræ *q*. Deinde vicina nunc ſodali circa corpus calloſum reflectitur, ejuſque longitudinem retrorſum relegit *r*, perque ſuum iter numeroſos ramos grandeſque, in vicina cerebri hemiſphæria edit *s* & cum ramis foſſam *Sylvii* percurrentibus, & cum ſurculis anterioribus arteriæ vertebralis varie inoſculatos. Ita ſæpe conſumitur in corpus calloſum & in adjacens utrinque cerebrum, corpore calloſo brevior *t*; longior alias ultra ejus poſteriorem *v* finem in cerebri lobum poſteriorem, inque vicinam etiam falcem, atque in commiſſum cum falce tentorium *x* cerebelli venit, quæ non minima duræ membranæ arteria eſt.

§. XII. *Ramus Carotidis poſterior ſive Sylvianæ foſſæ.*

Major priori, pro ultimo carotidis arteriæ

---

rioideo, ventriculo tertio, glandulæ pineali, natibus; teſtibus.

o Faſcic. VII. tab. I.

p Faſcic. VII. tab. I. xi Xi *Bonhomme* tab. 9. ad L. *Ruyſch* tab. 13. *Winslow* n. 77. *Gautier* tab. 4. n. 17. 18. tab. 8. f. I.

q Faſcic. VII. tab. 2. *Y*. tab. 3. p. q.

r Caſſer L. 10. tab. 3. f. I. *Vesling*. cap. 14. tab. I. f. 2. *Gautier* tab. 4. *Vieuſſens* tab. 3. *Tarin adverſ*. T. II. f. I.

s Wepfer p. 109. 110. *Gautier* tab. 6. f. 2.

t Faſcic. VII. p. 6.

v. Vieuſſens. tab. 3.

x Wepfer p. 110. *Vieuſſens*

trunco haberi poteſt, neque ignotus veteribus, pleriſque *poſterior y* dictus. A priori quando diſceſſit, petit exteriora, poſteriora, edit ramum ad plexum chorioideum *z*, minutos vero & numeroſos ſurculos piæ membranæ mittit, crura cerebri obducenti *a*.

Trunco vero ſuo foſſam *Sylvii b* ſubit, lobum inter anteriorem cerebri atque poſteriorem, & ad utrumque lobum numeroſos edit ſurculos, qui per cerebri gyros utrinque ſurgentes, hinc cum prioris trunci ramis, inde cum propaginibus vertebralis arteriæ inoſculantur. Non adtinet hic repetiiſſe, arteriolas hinc oriri, quæ medullam cerebri paſſim perforant.

Omnibus vero cerebri arteriis commune eſt, truncis majoribus, & baſi cerebri propioribus, per imos gyros incedere, ramis inde minoribus & longius progreſſis per gyrorum ſuperficiem *c*. Omnes ſerpentum modo inflectuntur *d*, & trans gyros rete faciunt *e*, & cum

---

p. 32. *Gautier* tab. 3. *Winslow* T. III. n. 77.

y Exterior *Fallopii* p. 134. Poſterior *Winslow* T. III. n. 78. T. IV. n. 169. Habet etiam *Ridley* Tab. I. *Cowper* apud *Drake* Tab. 20. n. 18. *append.* tab. 3. n. 18. *philoſ. Tranſact.* n. 280. 18. 18.

z Fallop. l. c. *Wepfer* p. 111. *Willis* p. 37. Faſcic. VII. Tab. 1. delta.

a Rete mirabile dixit *Wepfer* p. 111. 112.

b Gautier tab. VII. f. 4. *Caſſer* L. 10. tab. 10. K. *Bonhomme* t. 9. G. G. *Willis* tab. 1. R. *Heuermann* tab. 8. H. H. *Tyſon* ap. *Collins* tab. 48. Faſc. VII. tab. 1. Gamma maj. Gamma maj.

c Arterias majores per ſulcos cerebri extrinſecus decurrere *Albinus adnotat.* L. I. p. 40. tab. 2. f. 1.

d In omnibus iconibus *Ruyſch* T. 13. &c.

e Ruyſch ibid. *Albin.* T. 2. f. 2.

ſui ſimilibus, majuſculiſque anaſtomoſibus paſſim coeunt. Omnes etiam & tenuiores, & a ſanguine pellucente rubræ, & molles ſunt, ut diſſectæ lumen ſuum non ſuſtineant, totaque arteria collabaſcat; denique peculiariter fragiles eſſe video, ut cera repletæ facillime abrumpantur, quæ altera cauſa eſt, quare membrana muſculari dictæ ſint carere *f*, quæcunque in cerebrum ſubeunt, arteriæ. Hæc fragilitas, ob magnas procul dubio cauſas a natura admiſſa, eadem tamen facit, ut longe frequentius, quam ullæ aliæ ejuſdem diametri arteriæ ab ipſa vi impulſi ſanguinis abrumpantur, quæ vulgatiſſima apoplexiæ cauſa eſt. Obſervatum eſt etiam, magnos hic & multos arteriarum ramos eſſe, majoremque ad ſuos truncos habere rationem *g*. Aneuryſmata etiam in arteriis cerebri vir illuſtris *Brunnerus* vidit *y**.

Adparet adeo, collectis omnibus, carotidem arteriam cerebri in univerſum parti anteriori, parti imæ plexus chorioidei, demum anteriori fini ventriculi tertii, corporique calloſo ramos impertire.

§. XIII. *Arteria vertebralis.*

Arteriæ *vertebrales* ſecundi capitis trunci ſunt, qui minorem aliquanto, inſignem tamen

---

f In minoribus ramis fibras muſculares non potuit parare *Ludwig.* p. 18.

g *Ridley* p. 18. Conf. *Sauvages phyſiolog.* p. 172. qui rationem facit uti 175. ad 1.

*y** *Obſ.* 2. *poſth.* l. *de pancreate.*

ſanguinis portionem in encephalon adferunt. Diametrum enim reperio $\frac{11}{100}$ pollicis *h*. Secundum Ill. *Senac* *i* ſi cervicalis nomine noſtram intelligit, ut omnino intelligere videtur, 8281 partium diametri quadratum habet, quæ ſunt in aorta 90000. in carotide ſupra 23000. ut arteriam vertebralem aliquanto quam nos minorem faciat. Ejus ſanguinis maxima pars ad cerebrum venit, parvi enim rami ſunt, quos vertebralis ad medullam ſpinalem emittit, atque muſculos. Aliquando ſiniſtra, quæ ex arcu aortæ amat prodire, etiam dexteriori major fuit *k*.

Origo plerumque ex ſubclavia eſt, ut ejus trunci primus ramus ſit, qui aliquanto prior naſcitur, poſteriori loco, quam thyreoidea inferior *l*, & ille conjunctus cum thyreoidea arteriarum verticillus. Minime tamen rarum eſt, ſiniſtram vertebralem arteriam ex aortæ arcu *m*, aliquanto prius natam fuiſſe, quam ejus lateris ſubclavia.

Proxime originem a nervi intercoſtalis propagine, in ganglion cervicale imum redeunte, tamquam a laqueo continetur *n*.

Iter hujus arteriæ utriuſque lateris reconditum eſt. Subit enim foramen proceſſus tranſ-

h Cum carotis eſſet 23.

i L. I. p. 247.

k P. C. *Fabricius* in programm. p. 15. etiam duplo.

l Tab. art. thyr. inf. prior, L. L. poſterior Ss. tab. tot. corp. anter. betha, betha tab. art. brach. I.

m Conf. T. IV. p. 7. & *Boehmer* præf. ad faſcic. I. p. XI.

n Faſcic. II. tab. art thyreoid. poſt. not. c. *de nervorum imperio* p. 14.

verſi vertebræ colli ſextæ ſæpe *o*, aliquando tamen demum quartæ *p*, aliquando & ſeptimæ *q*, & tertiæ *r*, & ſecundæ *s*. Adſcendit flexuoſa *t* per reliquos colli proceſſus, ut ſingulorum foramen, tamquam filum acus ocellum perambulet.

In proceſſuum vertebralium intervallis ramulos emittit minutos, ad muſculos cervicis *v* varios, & cum thyreoidea, & cum cervicali varie inoſculatos. Rarum eſſe puto, cervicalem imam profundam dediſſe, neque mihi viſum *x*, ſed aliis cl. viris *y*.

Alii ramuli minuti, involucrum duræ membranæ medullæ ſpinali circumjectum adeunt, & in corporum atque ſpinarum *z* vertebrarum perioſteo ramos edunt, in retia intricatos *a*. Hi fere a vertebrali arteria ſolitarii prodeunt *b*, alias tamen ex cervicalibus *c*.

---

o Faſcic. II. l. c. & in fig. poſter. conf. tab. art. brach. I. Plerumque *Euſtachius de oſſ. exam. p.* 213.

p Vidi; & habet *Euſtachius* tab. 26. & conf. tab. art. brach. I. lat. dextr.

q Qui non raro perforatus eſt: & uno foramine, & duobus, ut *Winslow* habet T. I. n. 587. *Monroo* T. II. p. 199. alias ſinum impreſſum gerit *Albin de oſſibus* p. 139. ea enim omnia in meis ſceletis reperiuntur. Negat quidem Cl. *Hunauld Mem. de l'Acad.* 1740. p. 380. Sed coram video, & olim *Veſalius de rad. chin.* p. 66. Tranſmittit alias ramum intercoſtalis ſupremæ aut cervicalem imam faſcic. VIII. p. 62. *Winslovv* T. III. n. 93.

r Ut ipſe vidi.

s Boehmer l. c.

t Faſcic. II. tab. art. thyr. poſter.

v Faſcic. II. tab. art. thyr. prior. not f. poſter. not. c.

x Faſcic. VIII. p. 61.

y Galeno de arter. venar. diſſect. c. 9. *Winslovv* T. III. n. 93.

z Willis p. 415. Tab. art. thyr. inf. poſt. i. i. i. Faſcic. VII. p. 13.

a Faſcic. VII. p. 13. Faſcic. II. l. c. *Winslovv* T. III. p. 219.

b Faſcic. VII. l. c. Tab. 4. h. y. X. V. Tab. V. epſilon, zitha.

c n. q.

Alii ſurculi ganglion nervi cujuſque adeunt *d*, & duram membranam medullæ ſpinalis, & circumjectum adipem. Hi minimi trium *e*, in collo ſeorſim oriri ſolent; ſuperiores ab arteria vertebrali naſcuntur *f*, inferiores a thyreoideæ inferioris ramo adſcendente *g*, & ab aliqua arteria cervicali propria, quæ ex ſubclavia prodeat *h*.

Horum ſupremi, cum dura membrana in cranium adſcendunt, & cum arteriis receptaculi, aliiſque a carotide natis inoſculantur *i*.

Alii ramuli, poſterius cum nervo a medullæ nato ad medullam ſpinalem *k* veniunt, cumque arteriis ejus medullæ, non ad ſingulas vertebras, ſed paſſim ad aliquas inoſculantur *l*. Eos vertebralis arteria in collo generat *m*: præter imos ramos, quos etiam thyroidea inferior *n*, aut propria aliqua arteria cervicalis *o* educit. Solent ſe etiam circa medullam ſpinalem conflectere, inque ejus anteriorem trunculum immittere *p*.

---

d Faſcic. VII. p. 13. Tab. art. thyr inf. a. b. c. d. e. f.

e Faſcic. VII. p. 13. Faſcic. II. tab. art. thyr. poſt. not. c.

f Faſc. VII. l. c. tab. IV. 6. Z. Faſcic. II. tab. thyr. poſt. g. d. b. tab. art. thyr. prior. not. b.

g Faſcic. VII. l. c. tab. IV. a. N. tab. art. thyr. not. f. tab. poſt. c. c. tab. poſt. a.

h Faſcic. VII. l. c. tab. ant. r. S. R. Tab. art. thyr. poſt. ad 8.

i *Tarin* apud *Gautier* tab. 3. f. 2. i. i. M.

k Faſcic. VII. p. 13, *Willis* p. 415. tab. 13. f. 1.

l Faſcic. VII. p. 15. Non recte ad ſingulas *Vieuſſens* tab. 18. f. 3.

m Faſcic. VII. p. 14. 15. *Willis* p. 414. 415.

n Ibid. L. N.

o Ibid. Sexta p. 15. & in T. 4. P. O. S. Tab. thyr. prior. b.

p Ibid. p. 15. & O. P.

Iterum alii, non tamen eodem numero & pariter quam vertebræ pauciores *q*, ſed grandiores iidem, adeunt medullam ſpinalem, cumque ejus arteria anteriori luculentas habent anaſtomoſes *r*. Earum pleræque a vertebrali *s*, aliquæ tamen a thyreoideis *t* aut a cervicalibus peculiaribus *v* in imo collo prodeunt.

§. XIV. *Arteriæ vertebrales a tertia vertebra ad pontem Varolii.*

Ad ſecundam colli vertebram eadem arteria primum flectitur, eo modo, ut a tertia vertebra introrſum tendat: per canalem proceſſus tranſverſi ſecundæ vertebræ iterum ſurſum exeat, & extrorſum *x*; porroque inter utramque vertebram, primam & ſecundam, antrorſum pergat, & extrorſum, ſub prælongo proceſſu tranſverſo atlantis *y*. Per ejus nunc proceſſus foramen ſurſum *z*, inde per ejus aut canalem *a* aut ſulcum *b*, introrſum *c* cum nervo deci-

q Faſcic. VII. p. 15. Non recte totidem *Vieuſſens* T. 19. f. 4.

r Tab. 5. faſcic. VII.

s Ibid. Tab. 5. delta, ypſilon.

t xi, pi.

v Tau, phi.

x *Winslow* T. I. *tr. des os* n. 579. conf. *Veſal.* L. I. p. 81.

y Ad ic. *Aſchii* f. 4. u. f. 5. n. *Drake* ad 15. Nam *Cowperi* icon multo minus flexa eſt in append. ad *Bidl.* tab. III. Laqueum habet *le Cat Ouïe* t. 10. ſatis levem. Leviter flexam *Gautier* tab. 3. f. 2. melius tab. 7. f. 2. Add. tab. art. thyr. poſt. ad chi.

z *Aſche* f. 4. l. u. n. f. 5. n. 6. *Drake* l. c. Faſcic. II. l. c. ad T. *Gautier* tab. 7. f. 2.

a Aliquoties vidi canalem, tum *Winslow* T. I. *tr. des os* n. 574. *J. Zach. Petſche* obſ. I. *Morell Journ. de Med.* 1757.

b *Euſtach.* p. 214. & in pleriſque ſcriptoribus.

c Tab. art. thyr. poſt. prope

mo, ſupra atlantem, & una paulum deorſum *d* migrat, & perforata nunc dura membrana cum nervi decimi origine *e* eſt in cranio, quod conſtanter per magnum foramen *f* ſubit, non per condyloideum canalem, aut peculiare aliud foramen *g*.

In ea flexione arteriam ampliorem eſſe ſcriptum fuit *h*, uti de carotide dictum eſt, & partem velocitatis ſui ſanguinis deponere *i*. Lego etiam, in animalibus hujus flexionis angulos, quam in homine acutiores eſſe *k*.

Majores ramos & infra *l* primam vertebram & ſupra *m* edit, muſculares, cum arteriis occipitalibus *n*, & cervicalibus *o* aut thyreoideis *p* inoſculatos. Dat etiam eadem ex ſede ſurculum unum duoſque *q* per magnum foramen *r*, tum in duram membranam *s* pro-

---

I. tab. art. ſpin. poſt. *Gautier* Tab. 7. l. c. *Ridley* T. I. *Aſche* f. 4. u. u. k. f. 5. n. n. p. *Drake* ad 15. Acutiſſimum quaſi laqueum pingit Cl. *Nic.* le *Cat* p. 299. Habet *J. E. Hebenſtreit de art. flexib.* & *Bonhomme* tab. 9.

d *Aſche* l. c. *Cowper Phil. Tranſ.* n. 280.

e *Ridley* tab. I. Faſcic. VII. Tab. art. ſpin. poſt.

f Monente *Fallopio* p. 132. *Columbo* p. 182. D. de *Marchettis* p. 78. *Ridleyo* p. 35.

g Uti non bene in magno opere p. 466. deinde etiam monitus *Veſalius* ſcribit in *exam. obſ. Fallop.* p. 95. quem fruſtra monente *Fallopio*, ne errarent, plurimi ſecuti ſunt.

h *Phil. Tranſact.* n. 280. Compara *Ridley* tab. I. E. cum h.

i *Cowper* & in *Bidloum* ad T. 6. f. 6. & enormiter in ic. *Phil. tranſ.* n. 280.

k Ad append. Tab. 3.

l *Aſche* f. 5. o. Tab. art. thyr. poſt. g. h. f. & not. d. *Gautier* l. c.

m *Aſche* f. 4. p. ad os occipitis & complexum.

n *Aſche* l. c.

o Faſcic. II. l. c.

p Faſcic. II. l. c. f.

q Faſcic. VII. p. 7.

r Per foramen venæ jugularis *Ridley* p. 22. niſi de arteriola loquitur, quam diximus p. 183. 185.

s Faſcic. II. l. c. prope g. &

ceſſus cuneiformis *t* oſſis occipitis, tum in partem caveæ *v* cerebelli foramini occipitis proximam & in falcem cerebelli, cum aliis a carotide ramis inoſculatos *x*, qui receptaculum adeunt, aut per maſtoidea & jugularia foramina in cranium penetrant. Demum ramum ad ganglion nervi primi *x**.

Intra cranium ad duram membranam a vertebralibus ramum iviſſe non vidi *y*. In calva truncus vertebralis uterque ad eamdem ſedem flexus *z*, porro ad ſodalem accedit, donec in pontis inferiori fine, & crena pyramidalibus corporibus interjecta *a* uterque truncus in unum *b* coeat, quæ a multis arteria *baſilaris* vocatur. Exſtat vir. Clariſſ. qui etiam prius vertebralem dextram cum ſiniſtra tranſverſo luculento ramo vidit conjungi *c*.

Eadem, vel prius *d* quam cum ſodali coeat, vel paulo poſtquam coaluit *e*, edit arteriam *in-*

---

not. d. & faſcic. VII. l. c. *Vieuſſens* p. 33. p. 18. f. 3. c. c. *Sylva* p. 343. Perexiguum *Gautier* Tab. 3. f. 2. Non bene valde conſpicuum *Vauguyon tr. des oper. de Chirurg.* p. 317.

t *Bertin* T. II. p. 377.

v *Vieuſſens* l. c.

x *Sylva* l. c. cum occipitalibus.

*x** *Le Cat* t. 10.

y Credas *Winslowum* dicere de arteria intra cranium nata T. III. n. 103. neque de ſuis dilucide deſcribit *Vieuſſens*. Deeſſe nonnunquam *Bertin* T. II. p. 352.

z *Ridley* h. h. *Gautier* tab. 8. f. 1. Faſcic. VII. p. 8.

a Faſcic. VII. p. 9. *Ruyſchius* paulo anterius tab. 13. ep. 12.

b *Fallop.* obſ. p. 132. *Vidus Columbus* p. 182. *Ridley* tab. 1. *Gautier* t. 7. f. 1. Faſc. 7. tab. 1. *Heuermann* tab. 8. G.

c *Heuermann* tab. 8.

d Faſcic. VII. Tab. 1. in lat. dextr. & p. 8. *Vieuſſens* p. 33. *Ruyſch* l. c. *Bonhomme* tab. 9.

e *Gautier* tab. 8. f. 1. Faſc. VII. tab. 1. lat. ſin. Vide varietates in Faſcic. VII. p. 8.

feriorem cerebelli, quæ inter fibras octavi nervi & acceſſorii, inter cerebellum & oblongatam medullam, ſe abſcondit, datis ad eam medullam, nervumque nonum & octavum, ſurculis, & ad plexum chorioideum quarti ventriculi *f*; deinde cerebellum exterius quam vermis, duobus inſignibus utrinque ramis vermem ſe circumflectentem comitatur, ſuiſque ſurculis ſuperioribus truncis occurrit. Fuerit ramus arteriæ vertebralis ad cerebellum, medullam oblongatam, nervum quartum & octavum, ventriculum quartum ejuſque plexum chorioideum *Joſephi Duverney f**.

Dat etiam vertebralis arteria, conjunctioni nunc proxima, ramos in ſulcum, qui pontem a corporibus pyramidalibus ſeparat.

§. XV. *Arteria cerebelli profunda.*

Circa eam etiam ſedem, aut a cerebelli arteria profunda *f***, aut a vertebralium utrovis trunco *g* arteria *ſpinalis poſterior* naſcitur, de qua alias rectius dicemus.

Neque longe ab ea regione ex ſeparatis plerumque vertebralibus *h*, prodit arteria *ſpinalis*

---

f Tab. 3. O. O. *Vieuſſens* tab. 9. 10. abſque litera.

*f** *Poſth.* I. p. 69.

*f*** Faſcic. VII. tab. art. ſpin. poſt. h. *Gautier* tab. 7. f. 2. *Vieuſſens* p. 33. tab. 18. f. 3.

g *Bonhomme* tab. XI. *Winslow* L. III. n. 101.

h Faſcic. VII. tab. 1. p. 9. *Ruyſch* tab. 13. Ep. 12. *Winslow* n. 101. *Bonhomme* tab. 9. 11. Ex dextra vertebrali unicam *Ridley* tab. 1. Ex ſiniſtra *Gautier* tab. 8. f. 1.

Unicam, ex conjunctione ar-

anterior, major a *Williſio* inventa *i*, quæ retrograda, ſed flexuoſa, ad deſtinatam dorſualem medullam deſcendit.

Deinde conjunctus duarum vertebralium arteriarum truncus, utraque ſingula major, per pontis *Varoliani* ſulcum incedit, ad ejus ſuperiorem uſque finem *m*, arachnoideam *n* inter & duram membranam.

In eo itinere ramulos corporibus olivaribus & pyramidalibus *o* exhibet, & alios ad cerebelli ſedem *p* inferiorem, ejuſque viſceris crus, unde ad durum, & ad mollem *q* nervum arteriola prodit, quæ alias ex trunco conjuncto vertebralium, aut a duabus nondum unitis earum arteriarum ſtipitibus, provenit.

A ſodali nervi acuſtici arteria non exiguum ſurculum ad duram meningem, per occiput, contra ſinum occipitalem vidi iviſſe.

Porro dat in fibrarum tranſverſarum pontis intervallo *r* varios ſurculos, comiteſque nervi quinti *s*, & ſexti arteriolas, & demum in ſu-

---

teriarum vertebralium natam, pingit *Williſius* tab. 1. tum *Vieuſſens* tab. 4. m. m. Tres radices, *Williſianam*, & coaleſcentes cum ea duas a vertebralium duobus truncis; tab. 8. f. 3. tab. 19. f. 3.

Duas, ex diviſione unam, ſiniſtram ex vertebrali ſeparata *Heuermann* tab. 8.

i Diviſum pingit & quaſi ſemiduplicem *Cowper phil. tranſ.* n. 280. append. tab. 3.

m *Ruyſch* l. c. *Gautier* tab. 8. L. 1. faſcic. VII. tab. 1. &c.

n *Caſſer.* L. 10. tab. 9.

o Faſcic. VII. p. 10.

p Faſcic. VII. tab. 1. k. *Heuermann* l. c. *Ruyſch* l. c.

q faſcic. VII. tab. 1. m. A cruribus vertebralium, qua conjunguntur *Vieuſſens* tab. 17. f. 1. T. T. A trunco baſilari *Winslow* l. c. n. 102.

r faſcic. VII. tab. 1. i. i. i. *Ridley* tab. 1. r. r.

s faſcic. VII. tab. 1. *Vieuſſens* tab. 17. f. 1. p. p.

periori fine pontis *Varoliani* non adeo in duos *t*, quam in quatuor *v* potius ramos, ramorumve faſciculos dividitur, dextros duos, ſiniſtros totidem.

Eorum ramorum primi naſcuntur, & ſunt adeo inferiores, arteria dextra & ſiniſtra ſuperior *cerebelli* *x*, cujus trunci loco alias duo aut tres ſeparati rami reperiuntur.

Horum ramorum minores ſurculi ſuperficiem cerebelli inferiorem & anteriorem adeunt, pontemque *y*.

Deinde trunci cum cruribus cerebelli, ea inter & cerebrum, ad ſedem natium teſtiumque ſe conflectunt. Tres vero aut trunci hujus arteriæ ſunt, aut rami.

Anterior *z* brevior, crus cerebelli ſubit, etiam in cerebellum & vermis partem anteriorem & plexum thalamis impoſitum abſumtus.

Medius, idemque amplior, longe lateque per cerebelli ſedem ſuperiorem *a* regnat, cum arteriis inferioribus cerebelli varie inoſculatus *b*. Ejuſdem ſurculi ſulcos cerebelli, & arbuſculæ vitæ atque vermi circumpoſitos, profunde

---

t *Caſſerius* L. 10. tab. 9. f. 2. *Willis* tab. 1. w. w. *Vieuſſens* tab. 4. *Cowper* append. t. 3. *Winslow* T. III. n. 100. T. IV. n. 175. le *Cat* l. c. *Bonhomme* t. 11.

v faſcic. VII. tab. I. V. V. b. b. *Caſſerius* tab. 10. L. 10. *Ridley* tab. I. *Ruyſch* l. c. *Bonhomme* tab. 9. *Gautier* tab. 8. f. 1.

x faſcic. VIII. p. 10.

y Ibid.

z Ibid.

a *Gautier* tab. 6. f. 3. faſc. VII. tab. 2. S. S. tab. 3. g. g. g.

b *Veſal.* L. 7. f. 18.

de ſubeunt. Alii ſurculi thalamos opticorum nervorum adeunt, nateſque & teſtes *c*, & glandulam pinealem.

Alii in ventriculum quartum *d*, valvulam magnam, crura a cerebello ad teſtes *e* euntia.

Tertia profundior cerebelli arteria ſimili itinere dat cerebelli cruribus, thalamis opticis *f*, natibus *g*, teſtibus *h*, pineali glandulæ *i*, plexui impoſito opticis thalamis, proceſſibus a cerebello ad teſtes adſcendentibus, valvulæ magnæ, medullæ oblongatæ, cruribus cerebelli, corpori rhomboideo *k*.

§. XVI. *Arteria cerebri profunda.*

Aliquanto major, anterior & ſuperior, arteriæ baſilaris diviſæ ramus eſt, *arteria profunda cerebri l*, quæ a priori interpoſito nervo tertii *m* paris ſeparatur. Dat continuo ramum in *n* fundum imum ventriculi tertii, thalamoſque, ad geminum eentrum uſque productum, quæ etiam arteriola infundibulo, nervo

---

c p. 11. f. 3. m. l. i.

d faſcic. VII. p. 11. tab. 3. l. k. i. k.

e k. k. ibid.

f faſcic. VII. tab. 3. a. b. betha, n.

g Ibid. n. betha.

h Ad N. & d. & prope N.

i Ad i.

k Ramos eo euntes tangit *Vieuſſens* p. 34.

l Habet *Fallopius* p. 132. & *Columbus* p. 183. & *Caſſerius* L. 10. tab. 10. g. g. tab. 9. o. o. o. Ramus eſt ad anfractus poſteriores *Wepfer* p. 214. Superiores & majores *Vieuſſens* p. 34. 35. & tab. 4.

m *Ruyſch* l. c. Faſcic. VII. tab. 1. *Gautier* tab. 8. f. 1.

n Faſcic. VII. T. 1. t. 1. v. v. Habet *Vieuſſens* p. 34. tab. 4. f. f.

optico, eminentiis mammillarum ſimilibus, & fornicis cruribus ſurculos exhibet, & demum eminentiæ quadrigeminæ.

Edit porro arterias communicantes *o*, quæ circulum *Willisii* cum arteriis a carotide natis componunt.

Ipſa circa pedunculos cerebri circumflectitur ad ſuperiora, poſteriora, inter cerebellum lobumque cerebri poſteriorem, poſtque ſurculos ad crura cerebri datos, aliquot ex ordine ramos in plexum chorioideum mittit *p*, cum eo adſcenſuros, daturoſque etiam thalamis, hippocampis, tæniæ, corporibus ſtriatis, velo thalamis impoſito. In plexu chorioideo cum ramis a carotide natis inoſculantur.

Alius ramus iterum cum thalamo nervi optici circumflectitur, datque natibus, teſtibus, pineali glandulæ, velo impoſito *q*, ventriculo tertio, thalamo, fornici.

Alius ipſe quidem in lobum poſteriorem *r* cerebri conſumitur, per ſulcos reptaturus, uti de carotidis propaginibus diximus. Dat tamen etiam ſurculos velo *s* ſæpe citato, fornicis cruribus poſterioribus, corporibus ſtriatis *t*, ſepto lucido; calloſi corporis faciei inferiori, thalamo, teſtibus, natibus, glandulæ pineali *v*,

---

o Faſcic. VII. tab. 1. Phi, Phi maj.

p *Fallop.* l. c. *Columb.* l. c. Faſcic. VII. tab. 1. T' T. tab. 2. L. L. *Vieuſſens* p. 35. *Euſtach.* tab. 17. f. 3. 4.

q Faſcic. VII. tab. 2. X. X.

r p. 12. Tab. 3. Y. Z. tab. 2. S. *Vieuſſens* p. 35. *Wepfer* l. c.

s Tab. 2. Z. V. T. 3. beta. a. b.

t Tab. 2.

v Conf. P. tab. 3. *Vieuſſens* p. 35.

tentoriiſque, denique, quoties brevior eſt corporis calloſi ramus caroticus, ad ejus corporis partem poſteriorem. Qui rami velum noſtrum adeunt, exeunt ad thalamos *x*, tectique centro gemino in corpus ſtriatum *y*, ad ejus finem uſque anteriorem excurrunt.

Ipſe porro truncus, poſt numeroſos ad hippocampum ramulos datos, in lobum cerebri poſteriorem conſumitur, longe lateque per ſulcos ejus gyroſque diviſus, numeroſiſque cum ramis arteriarum carotidum, tam primi trunci calloſique corporis comitis, quam alterius & poſterioris, inoſculatus.

Quare vertebralis arteria ſola quidem pontem Varolii, cerebellum, medullam oblongatam, eminentiam quadrigeminam, glandulam pinealem adit; communes vero cum carotide habet plexus chorioideos, cerebri lobum poſteriorem, & anteriorem partem ventriculi tertii, thalamoſque fere opticos, corpora ſtriata, & ſeptum lucidum.

Cum duræ membranæ arteriolis cerebrales paſſim communicant *z*, uti receptaculi arteriæ cum ramis parvis nervorum quinti paris ſodalibus: ophthalmicarum propagines cum meningeis præcipuis, cum aliis falcis arteriolis.

---

x p. 12. tab. 2. H. tab. 3. betha.

y *Euſtach.* l. c. f. 3. *Vieuſſens* tab. XI. *Ridley* tab. 5. ad k. *Tarin adverſ.* tab. 1. f. 1. Faſcic. VII. tab. 2. H. H.

z Conf. *Sylva* p. 343.

§. XVII. *Arteria ſpinalis anterior.*

Liceat hoc loco arteriarum medullæ ſpinalis hiſtoriam interpoſuiſſe. Earum major, *anterior*, duobus fere truncis eo modo naſcitur, quem diximus *a*, & retrograda, flexuoſa, deſcendit, atque una alterave *b* ovali inſula facta, datis ad corpora pyramidalia *c*, & olivaria, & nonum nervum *d* ramulis, vel in collo ſummo *e* vel in imo, aut in dorſo demum, in unum trunculum coaleſcit, qui porro per ſulcum anteriorem ſpinalis medullæ pergit, communicat cum arteriis externis, quas partim diximus, partim dicemus, & ſurculos ad piam matrem, nervos, nervorumque membranas, ramuloſque cum pia membrana in ſulcum *f* medullæ dorſalis, & internum corticem mittit, donec de ima medulla in vagina a pia membrana facta *g* exeat, porroque per univerſam caudem equinam continuata, in membranis evaneſcat, qua parte cum coccygis oſſe ſacrum os conjungitur. Hæc ipſa arteria eſt, quæ pleriſque prioribus de anatome ſcriptoribus *h* erroris cauſa fuit, ut pro nervo compare medullæ ſpinalis deſcriberent. Recte repudiaverat *Vieuſſenius i*, & dubitaverat olim *C. Stephanus*

a p. 218. Duas habet *Duverney* I. p. 69.
b Anaſtomoſis ſub corporibus piramidalibus Faſcic. VII. tab. 1. a. a. Inſulæ duæ in collo tab. 5.
c Tab. 5.
d Tab. 1.
e Ibid.
f *Vieuſſens* tab. 19. f. 3. conf. p. 82.
g Tab. 5. betha.
h *Avicenna* p. 18. &c.
i Tab. 20. tum III. *Huberus* progr. *de medull. ſpinali* p. 17. qui ligamentum vocat.

k. Appendix eſt per os coccygis exeuns *Arniſæi k**.

§. XVIII. *Arteria ſpinalis poſterior.*

Minor eadem, ſed, quantum vidi, par plerumque *l* dextra & ſiniſtra, alterique, ſui ſimili *m*, parallela, undulato itinere, frequentibus anaſtomoſibus *n* ſerpentinis cum eadem communicat. Per ſpatium medullæ nervis nudum deſcendit, atque cum arteriis exterioribus, poſteriorum nervorum ſodalibus *o*, aliiſque ad anteriorem faciem medullæ venientibus, circa eam circumflexis *p* frequenter unitur. Surculos eadem numeroſos ad piam membranam & nervos, faciemque poſteriorem medullæ edit, & cum ipſa medulla circa ſecundam vertebram lumborum exhauſta finitur.

§. XIX. *Arteriæ medullæ ſpinalis externæ.*

Præter hos parvos a cerebro ramos, multo major *q* vis ſanguinis, qui medullam dorſualem adit, ab aliis externis truncis accedit: in ipſo enim collo arteriola ex capite remiſſa evaneſceret, niſi nova ſanguinis penu ex cervicis arteriis ſuppleretur. Ergo tres arteriarum, ad

k p. 342.
*k** *De partu* p. 256.
l Unicum *Vieuſſens* tab. 18. f. 3. in collo.
m Faſcic. VII. tab. 4.
n *Vieuſſens* tab. 18. f. 3. Faſcic. VII. tab. 4.
o Faſcic. VII. l. c.
p p. 214.
q Faſcic. VII. tab. 4. ad §.

medullam ſpinalem pertinentium, claſſes, hi trunci generant.

Arteriæ *medullæ ſpinali ipſi* dicatæ pariter anteriores aliæ ſunt, & majores *r*, nervorum comites anteriorum; aliæ poſteriores *s*, quæ cum averſi lateris nervis adveniunt. Id diſcrimen ſupereſt, quam longum *t* ligamentum denticulatum eſt, infra enim ſecundam lumborum vertebram unicus cum quoque nervo ramus advenire ſolet, aut certe, ſi duo ſunt, anterioris & poſterioris nomen ferre nequeunt. Anteriores in collo frequentius arteriolæ a vertebrali *v*, deinde a thyreoidea *x*, imæ a cervicali profunda *y*, aut a prima intercoſtali *z* oriuntur. Idem de poſterioribus obtinet.

In dorſo eadem medullæ ſpinalis arteria ab intercoſtalibus undique provenit *a*, tum ab ſuprema *b*, quam dat ſubclavia, tum ab aorticis *c*, exque earum dorſali ramo *d*.

In lumbis arteriæ lumbales *e* ramos, neque inconſpicuos, ad medullam mittunt: ima frequenter ab iliolumbali eſt.

In ſacro oſſe eædem arteriæ a ſacris *f* naſcuntur, quas alias aorta ima, alias, & frequentius, hypogaſtrici trunci edunt, & quarum

---

r Tab. 5.
s Tab. 4.
t p. 15.
v p. 14.
x Poſterior faſc. VII. tab. 4. k. anterior tab. 5. pi, xi.
y Ibid. Q. X. poſterior. anteriores tau, phi.
z Ibid. n. o. poſter.
a Tab. 4.
b Ibid. r. poſt.
c Tab. 4. & 5.
d Faſcic. VIII. p. 65. &c.
e Poſteriores t. 4. Anteriores t. 5.
f T. 4. poſt. & t. 5. anter.

origines rectius cum vaſis pelvis dicentur.

Ima, imi nervi comes, eſt a coccygea, quæ & ipſa hypogaſtrici trunci ramique ejus iſchiadici progenies eſt.

Non cuilibet intervallo ſuam eſſe, ſed omnino in dorſo poſteriores tres, quinque *g*, ſeptem *h* certum eſt. Anteriores nonnunquam duæ *i*, tres *k*, alias quatuor *l*, & quinque *m*. & ſex *n*, & plures *o* ſunt. Sic in lumbis nonnunquam unica *p*, in ſacro oſſe duæ *q*, alias tot ſunt quot vertebræ.

Alter, trium minimus, ramus *ganglion* nervi cujuſque, & cum eo *duram membranam* dorſalis medullæ, atque circumpoſitum adipem adeuns, ſimiles habet origines. In collo proprius ſolet ſurculus *r* eſſe, in dorſo *s*, lumbiſque a trunculo naſci, quem primo loco diximus, & qui propius ad medullam ſpinalem pertinet.

Tertius trunculus, qui *vertebrarum* adit *perioſteum*, in dorſo ſupremo ab arteria intercoſtali ſuperiori *t*, in reliquis octo vel novem intervallis, a reliquis intercoſtalibus *v*, earumque trunco communi, aut dorſali ramo; in lumbis a lumbaribus, in ſacro oſſe a ſacris naſcitur. Perpetuus, & in quaque vertebra ſuus

---

g p. 16.
h p. 16. icon. cit.
i p. 15. 16. & in ie.
k p. 15. bis.
l Ibid.
m Ibid.
n Ibid.
o Ibid. ad undecim.
p Ibid.
q Ibid.
r Faſcic. VII. p. 13.
s Tab. 4.
t Ibid. n.
v Ibid.

eſt, niſi quod ſubinde eadem arteria intercoſtalis ſuas arteriolas duarum vertebrarum perioſteis committit *x*. Proprio alias trunculo, alias cum medullari conjuncto, in dorſo naſcitur *y*: tum in lumbis *z*, & in ſacro oſſe *a*. Ima a coccygea eſt *b*. In collo fere a vertebrali eſt.

§. XX. *Sanguinis, qui cerebrum adit, indoles & copia.*

In phyſiologicis ſolet inſignis ſanguinis copia ſæpe citari, quæ cerebrum adit. Eam ad tertiam *c* partem totius maſſæ ſanguineæ de corde expulſæ æſtimavit Cel. *Malpighius*, cui ita ſubvenit *Præceptor d*, ut moneat, aliquanto plus ſanguinis ad caput venire, quam continuo videatur, cum viciniſſima cordi origo arteriarum ſit, quæ cerebrum adeunt, & via rectiſſima.

Aliquanto nempe minores carotides *Keilius e* fecerat, ut tamen ſe haberent ad reliquam aortam, uti 10. ad 45. *Mazinus f* ita diſtribuit, ut de uncia una ſanguinis de corde emiſſi, arteria aorta deſcendens ſibi ſumat grana 305 cum ſemiſſe, adſcendens grana 174 cum ſemiſſe.

---

x p. 14.
y Ibid.
z Ibid.
a Ibid.
b Ibid.
c Si non dimidia, faltem tertia *de cerebro* p. 6.
d Prælect. T. II. ad n. 239.
e Secret. anim. p. 104.
f Mechan. morb. L. I. c. 3. n. 28.

Meæ dimenſiones *g* ſunt hujuſmodi, reductis omnibus numeris ad centeſimas pollicis, & quadratis diametrorum loco luminum ſumtis. Diameter aortæ deſcendentis ſub ductu arterioſo 47. Carotis utravis 23. Subclavia dextra 27. Siniſtra 25. Vertebralis 11. Ita lumina carotidum erunt 1058. lumina vertebralium 242. Summa eorum 1300. lumina conjuncta arteriarum ſubclaviarum & deſcendentis aortæ 2559. Si nunc ſanguinis quantitatem ad quamque corporis partem fluentem facias ejuſdem menſuræ, quæ eſt luminum, tunc ad caput univerſum iret equidem tertia pars ſanguinis totius.

In alio puerili corpore, cum aorta ſupra cor diametrum haberet $\frac{70}{100}$, & infra magnos ramos 47. carotis ſiniſtra 24. dextra 25. ſubclavia dextra 35. ſiniſtra 29. fuit. Si poſueris vertebralem paulo majorem 12. (neque enim ſum dimetitus), erit arteriarum ad caput euntium lumen conjunctum 1489. lumen arteriarum reliquum corpus adeuntium 4275. ſive capitis portio ſubtripla. De ea ſi aliquanto minus quam dimidiam partem demſeris, quæ adeat externas capitis partes, fere eadem quæ in priori exemplo, & ſubquintupla ratio prodibit.

Multa enim vis hujus ſanguinis ad cerebrum non venit. Vertebrali decedunt rami muſculoſi. Eos ſi ſpreveris, tamen de carotide plurimum ſanguinem ad exteriora capitis venire

---

g Alias repete ex p. 179. 180. Sed iſtæ accuratæ cum ſint, poſſunt ſufficere.

oportet meminiſſe. In eodem enim corpore carotidis cerebralis diameter fuit 19 carotidis externæ diameter 20. Ita ſi quam minimum detraxeris de ſanguine cerebrali, tamen vix ſupererit ſupra 719 partes earum, quas aorta deſcendens avehit 2559. Sive non penitus quarta omnino pars ſanguinis totius corporis ad encephalon veniet.

De eo ſanguine aliquam partem iterum detrahere oportet, quæ oculum adit, & duram meningem. Poſſis tamen omnino in iis calculis ſubſiſtere, qui aliquanto majorem ſanguini cerebrali portionem dant, quam eſt quinta pars univerſi ſanguinis. Id autem multum eſt, ſi ſis memor, cerebri pondus vix quatuor libras ſuperare. Inde enim conficitur, in homine 160 librarum, octies plus ſanguinis in dato tempore ad cerebrum venire, quam quidem ad aliam reliqui corporis partem.

Etiam ideo plus ſanguinis cerebrum adibit, quod liberior per id viſcus ex *h* arteriis in venas tranſitus ſit, ut continuo oſtendemus; deinde quia rami arterioſi cerebri molliores ſunt, quam uſquam alibi *i*. In laxiores enim ramos communis trunci plus de communi caſtello veniet aquæ, quia minus reſiſtitur *k*.

Per nonnullos morbos plus etiam ſanguinis in cerebrum venit: in rachiticis enim arteriæ carotides & ipſæ jugulares venæ ampliores ſunt *l*.

---

h *Sauvages Mem. de l'Acad. de Berlin* 1755. p. 49.

i p. 211.

l *Gliſſon de rachit.* c. 2. p. 14.

Non dubium eſt, ſanguinem in homine erecto *l** ob pondus ſuum & celeritate minori ad caput venire, & redire *m* majori, hinc in morbis acutis erectum ſitum quæri, ut minor ſanguinis in cerebrum impulſio ſit. Contra in ſitu ſupino *n* ſanguinis in cerebrum ruentis velocitatem a pondere augeri, vim qua refluit minui, ita cruorem in cerebrum congeri.

Deinde alia clarorum virorum eſt ſpeculatio. Sanguinem in cerebrum credunt ejuſmodi de corde emitti, ut a ſanguine arteriæ aortæ deſcendentis plurimum differat; abundetque particulis ponderoſiſſimis *o* quidem ſuique motus tenaciſſimis: deinde etiam leviſſimis ſponteque mobilibus *p*, & in univerſum viribus centrifugis validiſſimis præditis *q*. Antiqua eſt hypotheſis. Tenuiſſimum ſanguinem eſſe, qui caput adit, craſſum qui partes inferiores, olim *Ariſtoteles q**. De ea conjectura nunc quidem non repetimus, ut tamen ſimus memores, experimento de prærogativa ſanguinis cerebralis non conſtare, eaque, quæ producuntur, potius ſeri copiam *r* in eo ſanguine oſtendere, ponduſ-

---

*l** Non repugnant, quæ dixi L. VI. p. 71. Ibi enim unice volui, ponderis reſiſtentem vim non intercedere, quin celeriter ſanguis ad caput veniat. Non ideo non verum eſt, ſi reſiſtentiam a pondere natam removeris, etiam celerius advenire.

m L. VII. p. 341.

n *Bond of the nigthmare* p. 10. ſeqq.

o L. VII. p. 92.

p Ibid.

q *Michelotti de ſeparat. hum.* Prænot. I. art. 9. p. 54. & c. 3. n. 9. p. 341.

*q** *Somn. vigil.*

r L. V. p. 20.

que minus. Poſſiſque, ut adverſus conjecturam alteras partes tuear, ea quæ de varioloſo veneno caput petente, de mercurii vi in glandulas ſalivales, de inebrianti poteſtate ſpiritus, qui de vino ſtillat, alibi adſperſimus *s*, etiam abſque privilegio ſanguinis carotici, ex enormi copia ſanguinis cerebrum petentis, & ex rectitudine viæ interpretari, quæ utique non poteſt non velocitati favere, qua ſanguis cerebrum adit *t*. Hinc ſæpe fortius carotides pulſant, neque perinde in carpi arteriis pulſus mutatur *v*. Verum cum ea omnia parum firma ſint, quæ de peculiari indole ſanguinis cerebralis a nonnullis relata fuerunt, ſuffecerit forte ad phenomena interpretanda ſola ſanguinis ad caput miſſi ubertas, & cum in cerebro ſecretio non poſſit ad pondus alicujus momenti eſſe, magna portio ſanguinis ad tres fere encephali libras. A multo enim ſanguine calor & pulſatio & ſanguinis evidentiora in cerebro quam in aliis partibus ſymptomata intelliguntur.

§. XXI. *Sanguinis ex arteriis cerebri iter.*

Expeditus valde circuitus per cerebrum eſt. Nunquam in capitis arterias piſcium gluten impuli, quin per ſinus, adeoque venas rediret:

---

s L. VII. p, 91.
t L. VII. p. 95. ſeqq.
v De *Bordeu mem. ſur. le pouls* p. 321. 322. 327.

raro ceram, quin eam in ſinubus receptaculis ipſis cavernoſis reperirem. Eamdem facilitatem tranſitus ex arteriis in ſinus venaſque cerebri ſuis in experimentis alii inciſiores repererunt, ſive liquorem *x*, ſive hydrargyrum *y*, ſive gluten *z* & ceram denique *a* in arterias impuliſſent, ut non facile dictu ſit, cur aliis in experimentis vel iidem, vel alii ſcriptores difficilius iter repererint *b*.

Non ideo admitti poteſt, in ipſos ſinus arterias rubras patere. Error *Veſalii c* fuiſſe videtur, qui maximos a carotidibus ramos in ipſos ſinus cerebri deduxit. Eum virum in icone clanculum imitatus eſt *Highmorus d*, verbis vero ſuis plerique duorum ſeculorum ſcriptores *e*, quæ ante noſtra tempora elapſa ſunt.

---

x *Willis* p. 83. *Pacchion Epiſt. ad Bonon.* p. 14. *Graaf de uſu ſiphonis* p. 351. *Kaauw* n. 613.

y *Vieuſſens obſ. d'anat. & de prat.* p. 282.

z *T. Laghi Comm. Bonon.* T. IV. p. 126.

a *Ruyſch theſaur. anat.* VIII. n. 2. *Theſaur. max.* n. 26. 205. *Albinus* apud Ill. *Kaauw* l. c.

b Nullum *Vieuſſens neurogr.* p. 40. Non facile ſinus repleri *Gunz* progr. *de ſanguinis per durioris cerebri membranæ ſinus motu* p. VII.

c L. 3. c. 14. f. Sinus cerebri & pro arteriis eſſe & pro venis p. 493. Conf. L. VII. c. 12.

d L. 3. P. I. 206. 207. tab. 18. f. 1. l. l. n. n.

e *Riolan.* in *Wal.* p. 615. de arteriis duræ matris. *Vieuſſens* p. *Linden phyſiol.* p. 390. du *Hamel corp. anim.* L. III. c. 5. *J.* v. *Horne microc.* p. 189. *Schelhammer* in *analect.* Arteriam in ſinum inſertam ſe vidiſſe *Diemerbroeckius* p. 339. & *Jacobus Rau* l. c. p. 102. (a meningea) la *Charriere* p. 131. *Vieuſſens*, *Drouin* p. 13. T. I. D. *Sylvius* apud *Barthol.* p. 462. diſſ 4. n. 14. Arterias aliquas duræ membranæ in majores venas inſeri *Henſtreit de venis communicant.* Fuſe ſi velis veterum de ſanguinis arterioſi in ſinus commeatu ſententias requirere lege *Rolfinkium* diſſ. L. VI.

Refutavit errorem epidemicum *Fallopius f*, qui nunc quidem obſolevit.

Poteſt impoſuiſſe, quod multæ arteriæ, quæ a dextra ſede convexæ duræ matris in ſiniſtram tranſeunt *g*, ſuper ſinum falcis proxime incedant: quod aliæ minores arteriolæ, interiorem ſinus fabricam membranaſque adeant, ex quibus conſtat: quas ſi aperueris, poſtquam liquore aliquo repletæ fuerunt, is quidem humor in ſinum illabetur. Tenuem liquorem in ſinus exhalare, cl. viri fuit conjectura *h*. Sed abſque exemplo foret, ex rubra arteria in rubram venam, eamque pergrandem, non ſanguinem, ſed tenuiorem aliquem humorem tranſire.

Si vero cum ſtudio arterias etiam optime repletas fueris perſecutus, nunquam oſculum in ſinus patere ullum reperies: ſed utique venas cerebri eodem humore plenas, quem per arterias injeceris *i*, cumque venis ſinus ipſos, ut omnino idem, qui in reliquo humano corpore, etiam in cerebro ſanguinis circuitus ſit.

§. XXII. *Quare neque ſinus cerebri pulſu alterno agitantur.*

Poſtquam ſcriptum erat, in ſinus duræ

---

f p. 135. a. *Columbus* p. 183. *Vesling Epiſt. poſth.* 8. *Walæus* apud *Barthol.* p. 462. *Ridley* c. 6. p. 50. etiam experimento facto. *Cowper* append. f. 26. *Kaauw* l. c. *Petit Epiſt.* I. p. 12. *Eſchenbach* p. 345.

g Lieutaud p. 384. *Winslow* T. IV. n. 36.

h Gunz progr. p. IX.

i Willis p. 83. *Winslow* T. IV. n. 36. *Ruyſch* l. c. *Albin.* l. c. *Kaauw* l. c.

membranæ arterias aperiri, proxime aberat, ut ſcriberetur, eos ſinus pulſu perinde agitari, ut arteriæ ſolent. Adfirmavit ita ſe vidiſſe *Veſalius k*: vidit in ſinu longitudinali pulſus ſynchronos pulſibus arteriarum *Ridleyus l*, perſuaſit ſibi Ill. olim vir *Auguſtinus Fridericus Walther m* in lateribus, quæ ab oſſeo cranio libera ſunt, pulſare ſinus, etiam experimento adducto in ea ſede fontis ſalientis, cui ſinus falciformis ſubeſt. Nuper denique *Franciſcus Lamure n* vidiſſe ſe credit, ſinus longitudinem falcis ſequentes cum cerebro elevari.

Certum eſt tamen, ex numeroſis noſtris *o* vivorum animalium obſervationibus, neque ad arteriarum morem ſinus duræ membranæ ſalire, ut cum cordis contractione eleventur, neque ſubſultim ſanguinem fundere vulneratos *p*, neque alium in iis ſinubus, quam in venis reliquis capitis, motum eſſe, ut utique alternis vicibus & diſtendantur magis & ſubſideant. Pridem veriorem ſententiam contra *Veſalium Fallopius q* docuit, tum *Ridleyus r*, & noſter etiam *Walsdorfius s* confirmavit.

Deinde omnino vel ideo duræ membranæ

---

k L. III. c. 14. & etiam monitus in *Exam. obſ. Fallop.* p. 97. Ex eo *Plater* p. 177. *Riolanus* in *Walæum* p. 615. *Boardon* p. 196. & alii. In vivis animalibus ſe vidiſſe *Hofmannus* in *apolog.* p. 226.

l In *philoſ. tranſ.* 287.

m De pulſu ſinuum duræ matris: de ſcarificat. occipit. Fere ſimilia habet *Vieuſſens* p. 16.

n Mem. de l'Acad. des ſcienc. 1749. p. 547.

o Mem. ſur les part. irrit. & ſenſibl. Exp. 73. 87. 92.

p T. IV. exp. 5.

q p. 135. b.

r Of the brain c. 6. p. 50.

s p. 27. 28. 29.

cerebri ſinus pulſu agitari nequeunt, quod pertinaciſſime cranio adhæreſcant *t*, adque adeo in homine adulto firmiſſimum os adnatum habeant, quod dilatationi reſiſtat.

§. XXIII. *Venæ cerebri.*

Ergo ex cerebri arteriis ſanguis, ut alibi in corpore humano, tranſit in venas. Eæ in cerebro utique reperiuntur, aliis in corpore humano venis ſimillimæ, non valvuloſæ tamen *v*, quantum unquam memini; teneræ, arteriis ſuis ampliores, per totum corticem, & medullam, & ſulcos *x*, & interiores caveas *y* diſperſæ. Unde ergo hæc effata? In cerebro vena nulla, & tactum friget *Ariſtoteles z*. Cerebrum venarum expers & ſanguinis *a*. In cerebro venas aut nullas eſſe aut perpaucas *F. Sylvius b*, & arterias eſſe, quæ ſinubus inſerantur *c*. Venas in cerebro eſſe etiam *Lanciſius* negavit *d*. Et *Columbus* ſibi primum in cerebro inventas tribuit *e*.

Cauſa erroris forte fuerit, quod nullus inſignis

---

t p. 92. &c.

v *Riolan anacephalæoſ.* p. 165.

x *Gautier* t. 4. t. 5. f. 2. tab. 6. f. 6. tab. 7. f. 2. 4. tab. 8. *Bonhomme* tab. 1.

y *Gautier* t. 5. f. 1. tab. 7. f. 4.

z *Hiſt. anim.* L. I. c. 16.

a *Idem* L. III. c. 3.

b *Diſſert. med.* IV. n. 15. Nullas etiam du *Hamel corp. anim.* L. 3. c. 5.

c *F. Sylvius* apud *Bartholinum* p. 462.

d *De corde & aneuryſm.* p. 17.

e p. 170. Etiam arterias.

ſignis diametri truncus venoſus in cerebro ſit, neque grandes arterias majores venæ, ut alibi in humano corpore comitentur.

Verum etſi cerebri venæ cum arteriis continuantur, vix tamen earum hiſtoria dici poteſt, quin prius *ſinus* deſcriptos habeamus, qui in dura membrana numeroſi reſident.

Sinuum nomine in univerſum veras venas *f* intelligimus, ex venis jugularibus, vertebralibus, aliiſque ab exteriori capite advenientibus manifeſto continuatas, ut in tranſverſo ſinu alterutro, qui pro exemplo eſſe poteſt, venæ jugularis continuas membranas *g* reperias. Verum aliud nomen, ſibique proprium, in cerebro eædem induerunt, quod inter laminas duræ membranæ receptæ, multaque & brevi cum his laminis celluloſa tela revinctæ, interiorem plerumque durioris velamenti laminam, nonnunquam etiam exteriorem, quaſi novum involucrum ſibi adnatum atque proprium accipiant. Deinde, quod, eorum ſinuum certe aliqui, alterius a venis & vaſis corporis humani figuræ ſint, atque triangulum curvilineum pro ſectione habeant.

§. XXIV. *Sinus falciformis ſuperior.*

Falcem diximus. Eſt in ea convexa linea, qua dextrum hemiſphærium externæ laminæ

f *Columbus* p. 189. Sinus orbitalis ſphenoides, petroſi.

g *Winslow* T. IV. n. 29. 34.

duræ membranæ, cum ſiniſtro continuatur, ſecundum oſſium frontis, & ſincipitis conjunctionem, & occipitis mediam lineam. Ea ſede duræ membranæ exterior lamina *h* plurimis vaſculis fibriſque ad cranium adhæret. Deinde interior lamina ab exteriori retrorſum, inde deorſum, denique antrorſum recedit, ut dextra pagina ad ſiniſtram convergat *i*. Ita ſpatium triangulare *k* naſcitur, ſuperne leniter convexum *l*, ad latera rectius, & verſus falcis aciem convergens, cujus latus ſuperius, cranio obverſum, minimum eſt. In eo ſpatio ſimilis figuræ vena eſt, quæ, cum laminis duræ membranæ ſibi circumpoſitis, ſinus *longitudinalis* dicitur, aut *ſuperior falciformis*, veteribus *tertius*. In ejus fundo, ſive ima parte, trabeculæ *m* breves & nonnunquam ægre conſpicuæ, alias robuſtæ & multæ, latæque, laminarum ſimiles, ex dextro latere in ſiniſtrum tranſeunt. Vidi ſinum in alveolos quaſi diviſiſſe *m**. Vidi tantas fuiſſe, ut duplex in ſinu fundus foret, atque ſuperior, & latior, ejus pars ab inferiori anguſtiori, integro ſepto diſſepiretur. Ab imo ſinu in proximam duram

---

h *Winslow* n. 34. *Lieutaud* p. 384.

i *Winslow* n. 33. 34. *Gautier* Tab. 3. f. 1.

k *Veſalius* L. III. c. 14. *Valſalva* tab. 7. f. 2. *Winslovv* n. 33. *Lieutaud* p. 384. *Ridley* f. 4.

l *Veſal.* p. 498. *Columbus* p. 190.

m *Willis* p. 86. 87. *Pacchioni* ad *Schroeck* t. 1. d. d. *Vieuſſens* p. 14. *Winslovv* n. 38. *Bonhomme* T. I. *Ridley* f. 4. m. p. 51. *Petit* Epiſt. I. p. 12. *Idem* addit frena verticalia.

*m** *Weitbrecht ſyndesmolog.* p. 202.

membranam tranſverſi lacertuli exeunt *n*, a quibus ſinus firmatur, falciſque fibræ decuſſatæ ſibi intricantur *o*.

Principium ducit a ſede foraminis cæci *p*, quod eſt ante criſtam galli *q*, gracile eo loco, & exiguum. Inde adſcendit per ſupremam partem commiſſorum hemiſphæriorum cerebri *r*, & perpetuo una lateſcit *s*, quo eſt poſterior, & increſcit robore *s**, eaque ſede, qua falx in medium tentorium ſe diffindit, plerumque dextrorſum declinat, atque mutato nomine, in tranſverſum ſinum dextrum abit *t*.

Is ſinus *v* porro per ſcrobem ſculptam in oſſe occipitis, ſecundum tentoriorum *x* principium, inter duræ membranæ laminam externam *y* oſſi innexam, paginaſque internæ laminæ ſuperiorem & inferiorem, extrorſum recedit, perque oſſis petroſi, temporum, iterumque oſſis occipitis ſulcum, ad foramen jugularis venæ deſcendit *z*: & ipſum frequenter ſiniſtro foramine latius *a*. Et iſte ſinus obtuſe

n *Santorin* p. 50.
o *Vieuſſens* p. 15.
p *Columbus* p. 170.
q *Gautier* tab. IV. f. 1.
r *Vieuſſens* T. I.
s *Winslovv* n. 32. *Lieutaud* l. c. *Caſſer.* L. 10. tab. 3. f. 1. tab. 2.
*s** *Duverney poſth.* I. p. 30.
t *Morgagn. adverſ.* VI. p. 2. t. 1. f. 1. *Garengeot ſplanchnolog.* T. II. p. 219. 220. *Hiſt. de l'Acad.* 1728. obſ. 2. p. 28. *Gautier* t. 4. t. 7. f. 2. Frequens eſſe *Tabarranus* p. 63. Pro una varietatum *Winslow* T. IV. n. 40. *Cheſelden* p. 220.
v *Winslovv* n. 40.
x Faſcic. cit. k. k. *Ridley* f. 2. *Vieuſſens* t. 17. *Bonhomme* t. 2.
y *Winslovv* n. 43.
z Faſcic. I. L.
a *Hunauld Mem. de l'Acad. des ſcienc.* 1740. Siniſtrum latius eſſe *Jul. Ofrai ouvrage de Penelope* T. I. p. 24.

triangularis eſt *b*, ut latus oſſi obverſum modice extrorſum convexum emineat. Accurate vidi, cum cera dura turgeret, quæ ejus figuram exprimebat. *Tranſverſum* plerumque vocant, primumque & ſecundum veteres.

Siniſter ſinus tranſverſus plerumque minor *c*: ab eodem foramine jugulari *d* natus, in tentorii cum falce conjunctione, ſecundum medium os occipitis, in dextrum ſe immittit *e*, paulo inferior: duobus *f* nonnunquam oſtiis.

Vidi tamen, aliique viderunt inciſores, dextrum ſinum tranſverſum minorem *g* fuiſſe, atque in ſiniſtrum *h* ſe immiſiſſe, uti de ſiniſtro diximus. Defuiſſe vidit ſinum ſiniſtrum *Lieutaud i*. An ea varietas a conſuetudine, ut ejus lateris ſinus latior fiat, in quod æger ſoleat decumbere *k*.

Vidi etiam duo fuiſſe æqualia crura ſinus falciformis, ut perinde in dextrum ſinum, inque ſiniſtrum finderetur *l*.

---

b *Winslovv* n. 42.

c *Gautier* t. 7. f. 2. tab. 8.

d *Bertin* T. II. p. 45. 25. *Tarin oſteograph.* t. 8. f. 9. ut etiam ſulcus minor ſit.

e *Gautier* t. 7. f. 2. *Morgagni* adv. VI. p. 2. T. 1. f. 1. *Tabarranus* l. c.

f Etiam tribus *Tabarranus* p. 63.

g Non rarum *Lieutaud* p. 385.

h Pro varietate *Winslovv* n. 46. Rarum eſſe *Tabarranus* l. c. & *Bertinus* T. II. p. 45. Pro re communi *Cant.* p. 8. t. 2. f. 1. Huc etiam inclinant figuræ *Veſalii* L. VII. *Bidloi* tab. 6. f. 2. *Ridleyi* f. 4. *Bonhomme* t. 2. *Ortlobii*.

i p. 385.

k *Petſche* diſſ. cit. n. 4. *Tarin. oſteogr.* preface p. XVII.

l Faſcic. I. *Vieuſſens* T. I. *Jenty* t. 3. f. 2. & pro fabrica communiori *Winslovv* n. 32. *Lieutaud* p. 385. *Charriere* p. 132. Vidit etiam, etſi rarius, *Morgagnus* Adv. VI. T. 1. f. 1. Vidit Cl. *Wrisberg. Embryol.* p. 47.

Vidi per dimidiam longitudinem, vidi per duas tertias ſuæ longitudinis partes, non unum, ſed duos *m* ſinus longitudinales fuiſſe, quorum quilibet in ſuum tranſverſum ſinum continuabatur. Vidi ea crura a ſinu in tranſverſum ducto fuiſſe conjuncta *n*.

In ſinum nunc longitudinem ſequentem falcis venæ ſuperiores, gyris cerebri inſtratæ, magnæ, neque tamen numeroſæ *o*, & evidentiſſimæ, ſe immittunt. Plerique *p* & nonnunquam omnes *q* eorum trunci antrorſum pergunt, uti ſanguis ſecundum leges ſui circuitus, retrorſum verſus jugulares truncos fluit: eæque venæ ad ſinum ubi pervenerunt, obliquo itinere inter laminam duræ membranæ internam & ſinus venam aliquamdiu decurrunt *r*, demumque obliquis, ovatis, oſtiolis, in ſinuum inferiora deſcendentibus *s* aperiuntur, ut tamen in nonnullis corporibus exigua angulorum inæqualitas ſit. Etiam quæ rectæ ferun-

---

m Habet etiam *Jacobus Berengarius Carpenſis* in *Mundinum* p. CCCCXXV. Venas nempe notabiles a prora ad puppim tendentes, quæ piæ venas imbibunt &c. Incertam fabricam facit I. *Dominicus Santorinus obſ. anat.* p. 51.

n Vidit etiam *Tabarranus* Edit. II. p. 51. *Morgagnus* p. 3. *Heiſter compend. anat.* not. 48. t. 7. f. 32. & in vitulo *Rivinus de dyſpepſ.* coroll. 3.

o *Gunzius* l. c. p. 9.

p *Winslovv* n. 34. *Bonhomme*, *Vieuſſens* p. 11. *Lieutaud* p. 385. *Nicolai* p. 43. De poſterioribus *Santorinus* p. 49. *Gunz* p. XII. De dimidia parte *Ridley* p. 53.

q Omnes *Cheſelden* ed. V. tab. 16. *Lovver* p. 160. *Verheyen* p. 214. *Duncan* ap. le *Clerc chir. complet.* p. 131. *Bartholin ſpecim.* p. 127. *Bonhomme* t. 1.

r *Ridley* p. 5. *Tauvry* p. 256. *Lovver* l. c.

s *Gunz* p. X.

tur ad ſinum, flectuntur tamen, & retrorſum inſeruntur. Glandulas, quæ his inoſculationibus adſident, diximus *t*. Valvulæ veræ *v*, præter obliquas venarum inſertiones, nullæ ſunt; paries nempe exterior venæ integer ſupereſt, interior deficit. Cellulas, quas dixerunt, ſunt obliqui inſertarum venarum receſſus *x*.

Sunt tamen etiam paucæ aliæ venæ, quæ rectos ad angulos ſinum ſubeunt *y*. Ejuſmodi aliquando quinque numeravi. Nullas ſe vidiſſe, niſi antrorſum apertas venas Cl. *Sabbatier* *y**. Verum negativarum theſium difficillima eſt demonſtratio & inductionem fere infinitam requirit: ego certe hic veniſſe vidi, & cera repletas & ſibi relictas.

Sunt inter anteriores pauciores aliæ, quæ demum retrorſum inclinatæ, cum ſanguine pari ductu ſinus ſubeunt, qui jugulares venas petit. Vidi unam, duas, aut plures fuiſſe ejuſmodi *z*.

Etſi nunc obliqua inſertio poteſt videri ſan-

---

t p. 174. 175.

v Nominat valvulas *Antonius Pacchioni* p. 107. Tangit *Taſſin* p. 18. *Peyer* obſ. 6.

x *Pacchioni* ad *Schroeck* p. 107. f. 2. *Ridley* p. 56. *Vieuſſens* p. 15.

y Fere omnes, quas *Gautier* pinxit tab. 7. f. 2. tum quas *Caſſerius* L. 10. tab. 2. & tab. 3. f. 1. Aliquæ *Veſalius* L. 7. f. 2. De fronti propioribus in univerſum *Santorinus* p. 49.

*y** *Mem. des Sav. étrang.* VII. p. 609.

z De aliquibus *Veſalius* L. 7. f. 2. *Verdier* T. II. p. 262. de anterioribus *Gunz* p. XII. *Vieuſſens* p. 11. De mediis *Santorinus*. De dimidia parte *Ridley* p. 53. Omnes tres varietates habet *Cowperus* ad Tab. 6. f. 3. *Bidloi*.

guinem morari, venæ tamen etiam retrogrado itinere per ſinus inflantur.

Ingreſſum harum venarum accurate deſcripſit vir Cl. *Andreas Bonn:* nempe venas ex ſinu falcis provenientes ad ſuperficiem cerebri, ante immerſionem in piam membranam; valvulas quidem habere in parte ſuperiori cerebri, quæ ſint arachnoideæ membranæ, duplicatæ propagines, ſupra truncum venulæ in duram membranam continuatæ, tandemque in laminam ejus meningis internam explicatæ. Sic etiam vaſa, quæ ex dura membrana in piam eunt aut viciſſim, ſuam nunquam non habere vaginulam z*.

In venas cerebri venæ duræ membranæ arteriarum comites *a* numeroſæ ſe immittunt *b*; aliæ peculiaribus oſtiis ſe in eumdem ſinum aperiunt *c*.

Hæ venæ arterias duræ membranæ dudum dictas comitantur *d*, parallelæ, ſæpe duplices.

Magnæ etiam venæ a cranio, & ejus puteis, & diploe, in ſinum longum ſe immittunt *e*, aliæque a falce adſcendunt *f*.

In ſinum porro tranſverſum, venæ *g* numeroſæ ſubeunt, natæ a tentoriis cerebelli, &

---

z* *Contin. membran.* n. 46.

a Diſdier ſplanchnol. T. II. p. 97.

b Lieutaud p. 384. *Verdier.*

c Gautier tab. 3. f. 1. ad D. *Lieutaud* p. 384. *Anc. Mem.* T. 1. p. 365. *Winslovv* n. 35.

d Euſtach. tab. 9. *Veſal.* L. 7. f. 1. *VVinslovv* n. 37. *Slevogt de dura matre* n. 32.

e Ridley p. 42. *Vieuſſens* p. 10.

f Bidloo tab. 8. f. 4.

g Faſcic. 1. tab. cit. E. E. not. 4. Habet & *Ridleyus* f. 4. L. *Veſalius* L. 7. f. 7. O. O.

arbuſcularum ſimiles, nonnullis pro ſinubus novis deſcriptæ *h*; aliæ a dura membrana, quæ caveam cerebelli ſuſtinet, & ab ambitu magni foraminis oſſis occipitis, & a ſede ſinus cavernoſi.

Porro in ipſo tentorio venæ lobi poſterioris cerebri faſciculatæ *i*, uno aut duobus locis, aliæque grandes a cerebello *k* venæ, his iiſdem miſtæ, in ſinum tranſverſum aperiuntur. Sed in eumdem & a cerebello, & a lobo poſteriori cerebri, aliæ exterius quam priores, & ad finem petroſorum ſuperiorem, venæ inſeruntur.

Ex medulla oblongata venæ in tranſverſum ſinum, jam exitui proximum, exterius quam nervus octavi paris, ejus nervi ſodales duæ utrinque advenerunt, & ex vicina dura membrana *l*.

Similes in his ſinubus, & obliquæ etiam, atque in decuſſim poſitæ trabeculæ *m* reperiuntur. Et hi ſinus & longitudinales, & plerique etiam minores, ſulcos ſuis oſſibus imprimunt.

---

h *Sinus laterales novi Sylvii* l. c. p. 463. f. 5. *Diemerbroeck* p. 339. *Kyper* p. 200. *Bourdon* p. 195. *Tauvry* p. 157. du *Hamel* l. c. *Intra laterales* puta *Franciſci Nicchols compend. anat.* p. 40. Sinus veros eſſe *Gunzius* p. V. Sed incertus numerus, ſerpentinum iter, ramoſaque natura, venis propior eſt. Non perpetuos eſſe *Bartholin* p. 463.

i Faſcic. I. l. c. F. F. not. 5.

k *VVillis* p. 43.

l *VVinslovv* n. 37.

m *Vieuſſens* p. 14. *Gautier* tab. 4. f. 1. f. *Pacchioni* tab. 1. f. 1. i. i. p. 109. *Sabatier Mem. des ſavans étrang.* VII. p. 607. *Duverney* I. p. 25.

§. XXV. *Sinus quartus & quintus.*

Quæ in cerebri intimis ſunt venæ, earum aliquæ per ſeptum lucidum *n* ramoſæ ſparguntur, & in finem anteriorem plexus chorioidei conveniunt. Aliæ, unum utrinque truncum conſtituunt, qui jugis corporum ſtriatorum incumbit *o*, & vel centro gemino tegitur *p*, vel ejus oram legit, cujus ſurculi thalamum ppticum adeunt, & ſtriatum corpus, & ipſum cerebrum.

Aliæ plexus chorioidei venæ *q* in ventriculum etiam anteriorem utrinque ſuos ramos ſpargunt, & in cerebri ipſam medullam, truncoque *r* non exiguo, ſerpentis in modum flexo, longitudinem ejus plexus emetiuntur, & in plexum utrinque medium veniunt.

Porro hæ venæ omnes *s* in truncos duos, nonnunquam demum in unicam *t* dextri lateris, aut ſiniſtri venam conveniunt, quæ plexu illo medio *v* chorioideis interpoſito *x* ſuſtentata, ſupra conarium, id ipſum ſuis præcipuis trun-

---

u Gautier tab. 4.

o Unum utrinque deſcribit *Ridley* p. 51. *Duverney* t. 3. f. 1. T. 1.

p Vieuſſens tab. 7. tab. 8. *e. e. Veſal.* L. 7. f. 6. O. O.

q Veſal. L. 7. c. 12. *Euſtach.* T. 17. f. 4. 5. *Duverney poſth.* T. I.

r Diemerbroeck. p. 350.

s De chorioideis *Oribaſius. Sylvius* apud *Bartholinum.* Unum bifidum *Duverney* t. 1.

t Galenus de uſu part. L. 8. c. ult. *Oribaſius* p. 12. *Carp.* in *Mundinum* p. CCCCXLII. *Veſal.* L. 7. f. 7. V. p. 499. *Vieuſſens* T. 7. L. p. 71. *VVinslovv* n. 43. *Bonhomme* T. 5. N. *Gautier* T. 4.

v Ridley p. 61. f. 5. h. *Euſtachius* l. c.

x p. 30.

cis amplexa *y*, poſteriora petit, & ad tentorium uſque deſcendit *z*.

In eam etiam venam aliqui rami ſuperiores præcipui cerebelli *a* partiſque inferioris cerebri, aque natibus, teſtibus, & conario *b* aliquæ venæ confluunt.

Ea nunc vena inter laminam ſuperiorem & inferiorem tentorii *c* intercepta ſinum efficit, qui quartus *d* vocatur, qui idem per tentorium in eum ſinum tranſverſum deſcendit, qui minor fuerit *e*, frequenter adeo in ſiniſtrum *f*. Vidi tamen neque raro bifurcatum *g*, pariter in utrumque tranſverſum ſinum finem feciſſe, vidi in dextrum inſertum *h*. Vidit *Morgagnus* *i* in ſinum, qui utrumque tranſverſum conjungebat. Non longe a fine iterum a cerebello venas accipit, & a tentoriis alias *k*. Etiam occipitalem aliquando recipit *k**.

---

y *Oribaſ.* p. 12. *Galen. util. part.* L. 8. ult.

z *Galen. adminiſtr.* L. 8. c. 3.

a *Veſal.* ibid.

b Ad f. f. f. T. VII. *Vieuſſens.*

c p. 163.

d *Gautier* ibid. *Ridley* f. 5. &c.

e *VVinslovv* n. 44. nempe qui ramus ſinus longitudinalis fuerit.

f *Morgagni adverſ.* VI. p. 3. tab. 1. f. 2. g. *Cheſelden* VI. edit. p. 220. *VVinslovv* n. 374. *Garengeot* p. 225. *Tabarran* p. 63. *Ridley* f. 4. ſi recte intelligo. Inde Cl. *Baron* legem tulit: quando pulſus alacer eſt, & motus ſanguinis citatior, oportere dextram venam jugularem tundere, & contra. Dextrum enim tranſverſum ſinum venas cerebri ſuperficiei propiores inanire, ſiniſtrum profundas in theſ. *Paris.* ann. 1734. defenſa.

g Tab. baſ. cran. Habet etiam *VVinslovv* t. IV. n. 374. In fine falcis trifidus *Duverney* T. I.

h *Morgagnus* l. c. T. 1. T. 1. f. 2. *Cant.* p. 3.

i In utramvis *Fleiſchmann* n. 14. *VVinslovv* n. 44.

k *Ridley* t. 4. L. L. *Veſal.* n. 499. Id vocat ſinus inferiores quarto inſertos *Bartholinus* p. 463.

*k** *Cant.* l. c.

Aciem inferiorem falcis alia *l* vena legit, *ſinuſve inferior falcis m*, *Veſalianus*, non grandis, ſæpe tertia parte falce brevior, utcunque, non tamen exquiſite, parallelus craſſiori falcis aciei, qui a falce perinde venas deſcendentes accipit, quarum aliquæ cum venis in ſuperiorem falcis ſinum immiſſis communicant *n*. Teres cum ſit, ſunt qui ſinum eſſe negent *o*. Alii defuiſſe viderunt *p*.

Accedunt in eum aliæ a cerebri hemiſphæriis falci utrinque vicinis venæ, a calloſo corpore retrorſum productæ. Truncus communis ad anteriorem finem tentorii in quartum, quem modo dixi, ſinum deſcendit *q*.

Conjunctionem quatuor majorum ſinuum *Torcular r* vocarunt veteres, poſt *Herophilum* inventorem, etſi crucem non vere refert, cum quartus in tranſverſum, non in finem longitudinalis majoris plerumque terminetur *s*.

§. XXVI. *Sinus petroſi ſuperiores, & inferiores.*

Venæ cerebri inferiores *t*, loborum quidem poſteriorum, præter tranſverſos, nonnunquam

---

l Inventor eſt *Veſalius*, etſi venam vocat L. 3. c. 14. p. 499. L. 7. f. 3. F. G. G.

m *Bidloo* t. 8. f. 4.

n *VVinslovv* n. 39. *Highmor* T. 18. *Lyſer cult. anat.* p. 102.

o *Heiſter* not. ad *compend. anat.* n. 48.

p *Schelhammer* diſſ. XIII. n. 9. *Morgagn.* p. 3.

q *Gautier* ibid. *Vieuſſens* T. 7. N. *Bonhomme* T. 5. R. *Ridley* f. 4. k.

r Ut incertus ejus vocis apud veteres ſenſus ſit, videatur *Veſalius* p. 500.

s *Morgagni* adv. VI. T. 1. f. 3. C.

t Conf. O. faſcic. I. l. c.

ſe in ſinus *petroſos ſuperiores* immittunt. Perpetuo vero, non longe a fine ſinus poſteriori, in eum inſeruntur cerebelli venæ inferiores, conjunctæ cum venis medullæ oblongatæ ipſiuſque Varoliani pontis, quæ inter cerebellum & medullam oblongatam adveniunt *v*. Accipiunt etiam a tentoriis venas, aque dura matre mediam cerebri caveam veſtiente *v**, iterumque aliam a duræ membranæ ſede, quæ oſſis petroſi faciem internam conveſtit. Nonnunquam etiam venam ophthalmicam *x* ſibi immiſſam recipiunt. Aliquando venæ a lobis anterioribus cerebri natæ, quæ ſolent in ſinum cavernoſum inſeri, in iſtum potius inſeruntur.

Sinus ergo, quos nunc diximus, venæ ſunt, quæ teretem figuram conſervant, inque ſulco jacent, quo dorſum ſupremum oſſis petroſi exſculpitur *y*, graciles totæ *z*, retrorſum tamen lateſcentes *a*, quæ ſupra quintum par nervorum incedunt *b*.

Finis anterior eſt in receptaculo *c* ad latus ſellæ equinæ, quod continuo dicetur, ad interiora nervi quinti, & ad anteriora proceſſus clinoidei poſterioris; quæ pars ad ſinum circu-

---

v Faſcic. I. not. 10. *Lieutaud* p. 387. 415. *Vid. Vid.* tab. f. 4. p. p. p. p. *Cheſelden* tab. 16. ad Pi maj.

*v** *Duverney* t. 4.

x Etiam *Fallopius* p. 219.

y Faſcic. I. &c.

z Ibid. *Ridley* f. 2. d. *Tabarran* T. 4. *Ortlob.* ad p. 155. f. 1. I. I.

a Faſcic. I. *Vieuſſens* Tab. 17. k. k.

b Faſcic. I. *Morgagnus* adverſ. VI. p. 27.

c *Tabarran* T. 4. ad R. *Vieuſſens* l. c. Raro communicare *Lieutaud* p. 387.

larem *d* etiam accenſeri poteſt. Cum inferiori petroſo *e* ſub quinto nervo ſuperiori & poſterius communicat; denique cum occipitali anteriori, ad interiora proceſſus clinoidei poſterioris.

Finis poſterior eſt in angulo cujuſque ſinus lateralis *f*, quo ipſo ex tranſverſo ſitu deorſum, ſecundum os petroſum, curvari incipit, inque convexam ejus ſinus ſedem *g* noſter ſe immittit. Vidi totum in ſinum petroſum inferiorem inſertum fuiſſe.

Inventor *Fallopius h*, reſtitutor eſt *Vieuſſenius*. Perpetuum omnino reperi *i*.

Sanguinem etiam habet a venis duræ membranæ, per oſſis petroſi ſuperiorem latitudinem incedentibus, quarum venarum aliqua, quam alii cl. viri ſinus nomine ornarunt, per idem dorſum *k*, ſed tempora propius incedit, & in eamdem tranſverſalis ſinus ſedem inſeritur, qua incipit deſcendere.

Vidi inter ſinum petroſum ſuperiorem & tranſverſum alium medium fuiſſe.

Inferior ſinus petroſus l amplior *m*, & bre-

---

d Cum circulari *Ridley* p. 44.
e *Fallop.* p. 219. b.
f *Cheſelden* edit. IV. tab. 16. *Ridley* ad 5. *Vieuſſens* l. c.
g *Tabarran* p. 62.
h Quorum ſecundus ſive prior *Fallop* p. 219. b. Tertius & quartus *Vid.* p. 118. t. 24. b. f. e.
i Negat reperiri *Veſalius* exam. obſ. fallop. p. 167. Defuiſſe vidit *Lieutaud* p. 187. Habet hos ſolos, inter venas *Schelhammer* diſſ. 13. n. 9.
k Petroſi anteriores *VVinslovv* n. 29. *Garengeot* T. II. p. 230.
l Primo loco dicti *Fallop.* p. 218. 219. b. Primi & ſecundi *Vid.* T. 24. f. 3. 4. Habet *Vieuſſens* t. 17. qui nimis anguſtos pingit. Sinus ſellæ inferiores *Littre* p. 165.
m Anguſtior juſto *Vieuſſens* L.

vior *n*, anterius anguſtus, poſterius latior *n**, legit radicem cognominis oſſis, cum occipitis oſſe cavum cerebelli faciente commiſſam: ſecundum oram magni foraminis adſcendit antrorſum; atque finem anteriorem habet in cavernoſo ſinu, cum quo per venoſum tractum nervi ſexti comitem *o*, communicat; tum late *p* retro poſteriorem apophyſin clinoideam exterius & poſterius, quam carotis, ante nervum quinti paris, eam inter & oſſis petroſi dorſum, qua ſede etiam ſinus circulares *r* in cavernoſos patent, ſub duriſſimo ligamento, a dura membrana nato, quod a dorſo oſſis petroſi in clinoideum proceſſum poſteriorem ducitur.

Sed etiam cum occipitali anteriori late conjungitur *s*, a quo ſinu ille venoſus tractus nervi ſexti ſocius alias prodiit.

Finis poſterior eſt in foſſam jugularem, ſive finem ſinus tranſverſi infimum *t*. Vidi tamen finem cæcum fuiſſe cis tranſverſos ſinus, ut nihil cum iis commune haberet *v*.

In eum ſinum aliquæ duræ membranæ venæ a ſede vertebrarum, & commiſſi occipitis, aveniunt *x*, aliquæ etiam ex principio medullæ pinalis & oblongata.

---

n r. l. c. faſc. I.

*n** *Syll. anaſt.* t. 15. 16.

o Faſcic. I. l. c. not. 8.

p *Tabarran* t. 4. k. k. *Vieuſſens* l. c.

r Cum circulari *Ridley* p. 44.

s Faſcic. I. l. r. R. *Ortlob* K. N. *Ridley* f. 2. Q. Q. *VVinslovv* n. 29.

t *Ridley*, *Vieuſſens*, Faſcic. I. *Littre* l. c. p. 165. *Bianchi* apud *Manget* *theatr.* T. II. tab. extr. ord. V.

v Faſcic. I. l. c. *Ortlob.* in ic. *Tabarran* in ic.

x *Cheſelden* l. c. tab. 16. inter 8. & 14.

§. XXVII. *Sinus ad latus ſellæ equinæ cavernoſi.*

Diximus ad utrumque latus equinæ ſellæ laminam duræ membranæ externam ab interna aliquo intervallo diſſidere, ab ipſa ſellæ declivitate ad foramen uſque, quo arteria a carotide externa nata ad duram membranam penetrat. Figura eſt fere trianguli. Latus unum facit nervus a quinto primus. Alterum tertius, aut proceſſus clinoidei. Tertium minimum ligamentum duræ membranæ, quod ab oſſe petroſo fortiſſimum, & teres in proceſſum clinoideum fertur.

Ea tota ſede *y* ſanguis venoſus continetur *z*, celluloſa tela miſtus *a*. Eum quatuor aut quinque venæ loborum *b* cerebri anteriores, inferiores adferunt, quæ ex fiſſura Sylvii deſcendunt. Aliquando vidi in ſinum petroſum ſuperiorem inſeri. Sed etiam vena ophthalmica *c* ab orbitæ ſede in eumdem ſinum ſe con-

---

y Notum fuit *Fallopio* p. 219. cum aiat, ſinus petroſos ſuos convenire, tum *Lowero* c. 6. p. 219. accuratius *Vieuſſenio* p. 7. & *Ortlobio* cui *polymorphus* eſt p. 156. P. P. P. Deſiderari nonnunquam *Santorinus* p. 72. perpetuo *Ridleyus* p. 44. 45. quod nunquam vidi. Depingitur in tab. art. cran. lat. ſin. e. o. d. z. 20. n. e. *Vieuſſenius* varia, quæ extra ſinum ſunt, receptaculo adpingit, nervum maxime tertium & quartum tab. 17. f. 1.

z *Tabarran* p. 40. &c.

a *Winslow* n. 46. *Garengeot* T. II. p. 230. Etiam in equo *Bourgelat* T. II. P. 2. p. 22.

b A pia matre *Fallopius* p. 219. b. *Vid.* T. 23. fig. 4. A cerebro tab. art. cran. Z. Z. not. 19. *Tabarran* p. 54. t. 4. h. paulo aliter. In orbitarios aperiri *Lieutaud* p. 387.

c *Veſal.* L. I. c. 12. *Fallop.* p. 219. b. *Ridley* p. 45. 46. *Winslow* n. 179. *Lieutaud* p. 387. *Tabarran* tab. 4. P. P. p. 40. 41. not. e. *Sylv.* *Zinn* p. 228. *Duverney* pluribus ramis,

fert, indeque ſuper opticum nervum incedens, porro anterius, ex oculorum cavea emergens, in labialem inſeritur *d*. Ab eadem, prius quam oculum adeat, ramus non minimus ad duram matrem abit *e*, comes arteriæ meningeæ. Vidi circularem in ſinum aperiri, non in cavernoſum.

In id receptaculum patet ſinus petroſus *f* ſuperior, ad interiora nervi quinti; inferior *g* ſub ligamento *h* a dura membrana nato, quod dixi, ante nervum ſexti paris; ſinus circularis *i* ſub tertio pare, ſupra ſextum, inter proceſſum clinoideum poſteriorem & nervum tertii paris; ſinus occipitalis anterior, ad exteriora & ad interiora carotidis.

Denique ſanguis receptaculi per integram primam tranſverſam flexionem carotidem ſequitur *k*.

In receptaculo carotis interna eſt *l*, multo circumfuſa ſanguine, cumque ea nervus ſexti paris *m* & intercoſtalis *n*. Quintum nervum propria lamina *o* a dura membrana ſub origine petroſi ſinus ſuperioris nata deſcendens, ſeparat

---

d Sinus non commodo dixerunt *Petit* Epiſt. I. p. 12. *Winslow* & Ill. *Lieutaud*.

e Inſeri nonnunquam venæ comiti arteriæ meningeæ. Cl. *Bertinus* T. II. p. 339.

f Conf. *Tabarranus* ad R. *Vieuſſens* l. c.

g *Tabarran* inter R. & O. *Vieuſſens* l. c.

h *Lieutaud* p. 418.

i *Tabarran* ad n.

k Infundibulum vocat caroticum *Santorinus* p. 73. *Tabarranus* n. 19. 21. p. 53.

l Tab. art. cran. ſin.

m Ibid. r.

n Ibid. s.

o Ibid. dextr. lat. q. conf. not. 27.

rat *p* a receptaculo: deinde eadem ophthalmico nervo inſeparabiliter cohærens, eum nervum a reliquo receptaculo diſtinguit, atque demum in celluloſam telam abit.

Aliquouſque tamen etiam dura membrana ex foramine carotidis producta, eam arteriam a receptaculo diſſepit.

Tertius & quartus nervus *q* ſuper receptaculum a ſanguine ſecluſi migrant.

§. XXVIII. *Sinus circularis.*

Conjungitur cum cavernoſo ſinu alius, qui circulo ſimilis, aut anulo in tranſverſum longiori *r*, glandulam pituitariam ambit, dudum quidem notus, certe quantum ex vocibus ſequitur, quibus ſanguine, aut liquore ſanguinis locum tenente, eam glandulam ambiri *Brunnerus t* ſcripſit. Accuratius tamen a *Ridleyo* deſcriptus eſt *v*.

Inter laminam ergo interiorem *x* duræ meningis, atque exteriorem, ſinus eſt, plerumque, in meis certe exemplis, perfecti anuli ſi-

---

p Hebenſtreit de vaſor. vagina.

q Cum ſanguine concludi in eadem cavea excidit R. *J. C. Garengeotio Vieuſſenio* p. 7. *Winslowo* n. 165. & cl. viro *obſ. anat.* n. 20. p. 52. Certum vero eſt excludi.

r Habet ita *Littrius* p. 126. 128. 134. 135. Ovalem vocat *Santorinus* p. 71. & pingit *Bonhomme* tab. 2. R. & *Tabarranus* tab. 4. i. i. k. k.

t De gland. pituitar. c. 6. p. 127.

v Circularis Ridley p. 43. f. 2. 2. 2. *Tarin* p. 223. *Ovalis Litre* p. 163. 164. *Circularis ſuperior Winslowi* n. 29.

x p. 160. 161.

milis, cujus anterior *y* ſemicirculus ante glandulam pituitariam ponitur, aliquando anguſtior, & poſterior ſæpe latior, inter eam glandulam & proceſſum clinoideum poſteriorem. Sæpius tamen anteriorem ſemiculum grandiorem vidi *z*. Media in ſede hi ſemicirculi conveniunt, in ipſo cum receptaculo, modo dicto limite, & cum eo circa carotidem aperti communicant *a*. Ellipſes pro circulis ſi dixeris, non repugno.

Sed etiam cum petroſis ſuperioribus eodem loco ante proceſſum clinoideum poſteriorem & anteriorem ſub tertio quartoque nervo *b* uniuntur.

Cum petroſis inferioribus inter proceſſum ejus nominis poſteriorem, & carotidem internam nervumque tertium *c* coeunt.

Cum occipitali anteriori demum eodem fere loco, ſed ad interiora ſuperiora carotidis *d*.

Varietates in eo ſinu varias vidi. Aliquando anterior ſemicirculus defuit: alias & frequentius poſterior *e*, demum uterque.

Sæpe tranſverſus ſinus aut ſub glandula *f*

---

y Faſcic. I. tab. baſ. cran. Y. Y. *Ridley* l. c.

z Tab. baſ. cran. n. 18.

a l. c. S.

b *Cheſelden* edit. prior. tab. 6. conf. p. 248.

c Conf. p. 250.

d Tab. Cran. S.

e Exiguum fuiſſe *Santorinus* p. 71. *Morgagnus Adv. Anat.* VI. p. 22. *Cheſelden* f. 10. *Morgagn.* ibid.

f Tab. art. cran. X. Eſt *ſinus tranſverſalis medius ſellæ equinæ Littrii* l. c. p. 134. 135. 136. *An tranſverſalis ſuperior Winslowi* n. 29. Eſt *medius* Cl. *Lieutaud* p. 386. *Tranſverſus Tarini* T. I. p. 222. 223. *Tabarrani* p. 49. Communicatio receptaculorum *Vieuſſenii* p. 7. 51.

aut aliquanto poſterior, ſinus cavernoſos conjunxit, aut demum anterior *g*.

Duos *h* etiam aut tres circulares ſinus in ea turcica ſella fuiſſe lego, neque enim vidi.

Aliquando rarius tamen, vena ophthalmica adeo interiori loco ſe in ſinum ſellæ equinæ adjacentem immiſit *i*, ut potuerit abſque errore ſinui circulari tribui.

A ſella equina & oſſea ſpongioſa natura oſſis ſphenoidis venas non raro inſignes accipit *k*.

Denique venulæ glandulæ pituitariæ in eum ſinum ſe conferunt *l*.

Magis, quam alios ſinus, polypis infeſtari *m* conjectura eſt, quam non video ab experimentis confirmari.

§. XXIX. *Sinus occipitales anteriores.*

Qui ſequuntur ſinus, nullam a cerebro venam accipiunt, perinde tamen inter duræ membranæ laminas recipiuntur. Primumque anterior ille oſſis occipitis proceſſus, qui cum ſella equina committitur, totus venoſis ſinubus percurritur, quos ſanguis replet aut cera, quæ ſanguinis locum tenet.

Tranſverſus *n*, pene perpetuus, plerumque

---

g *Cheſelden* l. c. *Lieutaud* l. c. *Vieuſſens* l. c.

h *Winslow* n. 29. p. 367. *Garengeot* l. c. p. 231. *Tabarran* l. c. Duo concentrici *Syll. ruſſ.* T. 15. f. 5. n. 119.

i p. 251. 252.

k Tangit ea vaſa *Vieuſſenius* p. 8. etſi ducit in receptacula.

l *Littre* p. 127. 134.

m *Bianchi* apud *Manget theatr.* p. 195.

n Tab. art. baſ. cran. R. R.

latus & inſignis, dextrum ſinum petroſum inferiorem cum ſiniſtro conjungit, & qua cum iis coit, etiam cum ſinu cavernoſo communicat.

Sæpe multiplex ſinus variis ramis *o* duram membranam proceſſus cuneiformis oſſis occipitis pererrat, & cum cavernoſis ſecundum nervum ſextum, deinde eodem loco cum petroſis inferioribus, circa carotidem exterius; itemque cum carotide interius cum circularis ſemicirculo poſteriori; & cum petroſo ſuperiori varie inoſculatur, & cum venæ denique jugularis trunco. Alias magis ſimplex, ad duos, tranſverſum, & alium longitudinem ſequentem reducitur.

Qui longitudinem *p* ſequuntur proceſſus cuneiformis oſſis occipitis, ab auditorii nervi ſede deorſum ad magnum foramen, in limite oſſis petroſi fere duo ſunt, ſibi ſimiles pareſque. Finis anterior vena eſt, quæ cum nervo nono de cranii *q* cavea exit, & venam adit vertebralem. Huic emiſſario venæ aliquæ ab initio medullæ ſpinalis, & ab oblongata medulla ſe

not. 13. *Tranſverſus conciliator Ortlobii* p. 135. & N. N. N. Habet *J. B. Bianchii* ap. *Mangetum* l. c. u. u. *Tabarranus* l. c. Q. *Tranſverſus eſt Garengeot* T. II. p. 229. & *inferior* forte *Winslow* p. 367. Habet unum vel duos Cl. *Verdier*. Duos *Bonhomme* tab. 2. poſteriorem unientem petroſos inferiores, aliumque anterius poſitum.

o Vide iconem *Cheſeldenii* tab. 16. ante 13. & *Ridley*, ſed venæ nomine. In petroſos inferiores inſeri *Duverney* & in vertebrales I. p. 15.

p Conf. tab. art. cran. *P.* P. An *Ortlob* ad. L. n, non ſatis definita icone.

q Q. Q. ibid.

immittunt. Finis poſterior verſus fines poſteriores oſſis occipitis retrorſum it, & per infundibulum duræ membranæ de cranio deſcendens, in ſinus ſpinales inſeritur *q**.

Ad hunc etiam ſinum novum eum retulerim, quem vir Cl. *Petrus Tabarranus* carotidis infundibulo natum *r*, & in foſſa jugulari aut ſolitario oſtio, aut cum petroſo inferiori communi *s* oblique terminatum dixit. Perinde enim ſuo ſinui diverticulum vertebrali venæ immiſſum *t* tribuit; uti in noſtrum apertum reperitur.

§. XXX. *Sinus occipitales poſteriores.*

Antiquior horum memoria eſt, partimque *Joſepho Duverney v* debetur, partim forte *Vieuſſenio x*, quorum ille veram originem non ignoravit, iſte crura dixit, quæ utrinque magnum foramen occipitis amplectuntur. Parum tamen in vulgus notos ſinus *Morgagnus y* conſtituit. Ponuntur, aut duplici trunco dextro ſiniſtro-

q Rivinus* invenit ap. *Teichmeyer Anthropol.* p. 182.
r l. c. p. 42. 43. 45.
s p. 43. 45.
t Ibid.
v Apud *J. Palfyn anat. chirurgic.* T. II. p. 13. *Keil abridgment.* p. 161. 162. Nam D. *Tauvry anat. raiſon.* p. 257. *Dionis cours d'anat.* p. 518. la *Charriere anat. de la tête* auctorem non excitant. Sibi inventum anno 1673. *Duverneyus* tribuit II. p. 538. Videtur ſinus eſſe baſis cranii, qui in extremum longitudinalem inſeritur. *Memoir. avant* 1699. T. I. p. 365.
x p. 8. niſi ejus ſinus laterales venæ ſunt.
y Adverſ. anat. VI. p. 3. Poſteriorem dixit.

que *z*, aut unico *a*, eoque potiſſimum dextro *b*, alias tamen ſiniſtro *c*, in falce cerebelli, habentque ſibi reſpondentem ſulcum *d*, duoſve ſulcos in eminentia oſſea, quæ foſſas cerebello dicatas dividit. Vidi adeo grandem fuiſſe ut laterales ſinus diametro ſuperaret. Inter duos tamen dexter major fuit. Eſt ubi totus exiguus & pene nullus eſt *e*.

Finis ſuperior iterum aut unicus *f* eſt, aut duo *g*. Quando unicus eſt, tunc frequentius in ſinum lateralem minorem, ſiniſtrum *h* ſe aperit, aut ſeorſim, aut cum quarto *h** conjunctus. Vidi tamen etiam in dextrum apertum *i* fuiſſe.

Quando duo ſunt oſtia, tunc eorum alterum in eumdem lateralem ſiniſtrum ſinum, conjuncto cum quarto ſinu oſtio ſe aperuit, alterum in tranſverſum ſinum dextrum, idque ſæpe majus.

Ad magni foraminis occipitis mediam ſedem diſcedunt duo ſinus cognomines, aut, qui uni-

---

z *Idem* ibid. T. I. f. 2. *Santorin* c. 3. n. 3. p. 51. Tab. noſtr. H. H. *Tabarran* Tab. 4. Subinde duplicem eſſe *Winslow* p. 366.

a Unicum ſinum facit *Duverney*, *Monroo*, *Cheſelden*, *Cant.* T. II. f. 1. *Bonhomme* c. 2. & 12. *Sixieme ſinus Garengeot* p. 228. Unicus bifurcatus *Duverney poſth.* I. p. 26.

b Quater continua ſerie ſolum dextrum vidi.

c Semel.

d *Monroo of the bones* p. 110.

e *Morgagn.* p. 3. *Gunz* l. c. p. V.

f *Morgagn.* l. c. f. 2. *Bonhomme* T. 2. *Tabarranus* tab. 5. f. 1. 2.

g *Tabarran* p. 58.

h *Morgagn.* f. cit. h. *Tabarran* p. 63.

*h** *Duverney poſth.* I. p. 24.

i Ita *Cantius* l. c. *Tabarranus* p. 63. quando ſiniſter ſinus præcipuus eſt.

eus fuit, is in duo crura divaricatur; quæ ad circuli modum magnum foramen ambeunt *i**. Dexter adeo, & ſiniſter ſinus, ſimiles ſibi, ambeunt *k* utrinque magnum foramen, & plerumque in foſſas jugulares *l* terminantur, alias in ſinus petroſos inferiores *m*. Cum ſuperiori petroſo communicaſſe vidi, & crura tranſverſo ductu conjuncta fuiſſe lego *n*. Ut continuus ſanguineus circulus id magnum foramen ambeat *o*, cujus pars anterior ab occipitalibus anterioribus, poſterior a poſterioribus abſolvitur, utraque autem pars in foſſa jugulari convenit. Is circularis vertebrali ſupremo anulo ſuperior, & ab eo diverſus eſt.

In hunc ſinum venæ duræ membranæ inſeruntur, quæ imam cranii caveam oblinit, venæque aliquæ a vertebris adſcendentes *p*.

§. XXXI. *Venæ jugulares internæ.*

Sinus cerebri, qui nobis quidem innotuerunt, enumeravimus. In eos ſanguis cerebri,

---

*i** *Syllab. ruſſ.* p. 15. f. 5.

k *Barbault* p. 281. *Tabarran* tab. 4. H. H. tab. 5. f. 1. 2. *Verdier*, *Bonhomme* T. 2. & 12. *Santorin.* l. e. *Lateraux inferieurs* *Winslow* p. 366. *Occipitaux* *Garengeot* p. 229.

l *Santorin* l. c. & quos modo citavi *Tabarran* &c.

m *Garengeot* l. c.

n *Ortlob* L. L. L.

o *Tabarran* p. 57.

p *Winslow* p. 367. *Tabarran* d. d. l. c. An id voluit Cl. *Gunz*, quando ab eo ſinu ad ſinus vertebralis ſupremum anulum ramos ire dixit p. XXII. aut *Duverneyus* l. c. & *Tabarranus* p. 57. 58. Tab. 5. f. 1. 2. aut *Bonhomme* T. 12. P. aut *Sylva* p. 218. atque Cl. *Verdier* quando in venas vertebrales ſcripſerunt inferi-

& duræ membranæ colligitur: ex iis in venas capiti circumpoſitas deſcendit. Eæ venæ, cum multiplices, neque omnes perinde vulgaris ſint notitiæ, eo diligentius exponendæ ſunt.

Præcipuus truncus venoſus *jugularis* eſt *interna q dextra*, & *ſiniſtra* prægrandis vena, magiſque quam aliæ fere ullæ dilatabilis *r*, ut aëre, aqua, ſanguine, hydrargyro impulſo in ſaccum immenſum dilatetur, grandis alioquin, quæ ſit ad ſodalem arteriam uti 21. ad 14. ad venam cavam uti 21 ad 25. Dextra quidem ipſe continuus venæ cavæ ſuperioris ad cor properantis truncus *s* eſt. Siniſtra ſubclaviæ ſiniſtræ præcipuus potius truncus *t* dici meretur, quam quidem axillaris vena.

Et dextra & ſiniſtra recta in univerſum via a ſubclavia ad ſummum laryngem tendit, carotide exterior, ſternomaſtoideo muſculo, coracohydoideo & parte ſternohyoidei tecta, & cutaneo colli. Eo in itinere cutaneos ramos recipit *v* in rete implicatos, & thyroideas venas medias *x*.

Ad ſupremum laryngem, perinde ut arteria, in duos truncos abit, etſi venoſus truncus non perinde raro multiplex eſt *y*. Exterior, ſi a ſitu nomen ſumſeris, vena, *cerebra-*

---

q Drakontides Hipp. venæ quæ recta a corde in caput veniunt *Rufus* L. I. p. 41. 42.

r T. I. p. 241.

s Tab. art. thorac. ant. k. Faſcic. VI. tab. 3. A. conf. *Euſtach.* tab. 25. *Cant.* p. 26. *Morgagn.* Epiſt. XV. n. 38.

t Ibid. L. De utraque *Cant.*

v Euſtach. l. c. & nuper eximie *Walterus obſ. anat.* c. 4.

x Euſtach. ibid.

y Idem ibid. Vide n. 31.

*lis y**, paulum retrorſum, aut arcu facto aut rectior, declinat ſurſumque, atque foramen *z* offendit, in oſſe occipitis & temporum inſculptum, in ſceleto vaſtius, nam in cadavere integro iter venæ a nervi octavi itinere, propagine aliqua duræ membranæ, & aliquando oſſea trabecula ſeparatur *a*.

Eo foramine ſuperato in cranio eſt, vaſtumque in bulbum *b* intumeſcit, cujus inſigne veſtigium & petroſo oſſi, & occipiti inſculpitur. Adnotatum eſt, eum bulbum non ejuſdem in utroque latere magnitudinis eſſe, inque eo latere vaſtiorem, in quod frequentius quisque decubuerit *c*, dextri tamen lateris bulbum ſæpius ſuperare ſiniſtrum *d*.

In eam venæ jugularis amplitudinem ſinus occipitalis poſterior *e*, & anterior *f*, & petroſus inferior *g* ſe immittunt, eoque adeo via ducit, a cavernoſis *h* per petroſos inferiores, & occipitales anteriores *i*: per eoſdem a circulari *k* ex ſinu primo *l*, quarto *m* & quinto *n* per

---

*y** *Walter obſ.* I. p. 1. 2.

z Tres *Euſtach.* ibid. *Fallop.* p. 224. b. Tab. art. maxill. intern. W.

a *Rau oſteolog.* p. 37. &c. A dura matre *Drouin* p. 46.

b *Willis* f. 4. p. 107. *Lower* Tab. 6. f. 1. *Cowper Phil. tranſ.* n. 280. le *Cat* p. 299. *Valſalva de aur. hum.* Tab. 7. f. 2. *Bonhomme* tab. 12. Aliter explicat Cl. *Lawrence* ut non quidem in bulbum intumeſcat, cæterum longior ſit, & in gyrum contorqueatur *prælect.* p. 87.

c *Petſche* diſſ. cit. n. 4.

d De foramine *Hunauld* ap. *Palfyn Anat. Chir.* T. II. p. 53.

e p. 257. *Bonhomme* tab. 12.

f p. 255.

g p. 250.

h p. 251.

i p. 255.

k p. 253.

l p. 237.

m p. 245.

n p. 245.

tranſverſos: & per eoſdem a petroſo ſuperiori *o*. Quare omnino nullus in capite ſinus eſt, qui per foramen jugulare depleri non poſſit, cum præterea profundiſſimo loco poſitus, ipſo pondere ſanguinem invitet.

§. XXXII. *Rami venæ jugularis externi.*

Etſi nimius labor fuerit, omnes venarum capitis varietates in unum ſermonem contrahere, oportet tamen, quo facilius ſermo noſter intelligatur, præcipuos aliquos truncos venoſos, eorumque ad cranii caveam pertinentes fines exponere. Quare ex jugulari interna vena circa ſedem ſupremam laryngis, perpetuo quidem vena thyreoidea *p* ſuperior naſcitur, quæ etiam laryngem adit; frequenter & altera vena *p**, quæ communis truncus eſt venæ lingualis *q* & pharyngeæ. Alias hæc pharyngea ſupra thyreoideam communi cum linguali trunco naſcitur. Sola alias, mira enim hic naturæ eſt inconſtantia.

Tertia labialis eſt *r*, ſive vena faciei princeps. Ab ea, aut a priori, aut a trunco jugulari, inſignis vena ſecundum maxillæ inferioris marginem in jugularem externam pergit, cumque

o p. 248.

p *Fallopius* p. 123. *Euſtach*. T. 25. *Walter* t. 1. 44. Gutturale *Winslow* n. 105.

*p** *Walter* t. 2. 14.

q *Fallop*. p. 123. *Euſtach*. l. c. *Winslow* n. 79. 80.

r Faſcic. III. 28. tab. art. fac. *Euſtach*. l. c. *Gautier anat de la tête de l'homme* T. 4. T. 2. Pleniſſime *Walter* t. 1. 2.

ea vena inoſculatur *s*. Alias eadem communicatio unice ex utraque jugulari in labialem coaleſcit. Rarius, ut tamen ita viderim, tota ex jugulari externa naſcitur.

Ab his venis ad emiſſaria capitis pertinent, quæ ſequuntur. A linguali, aut pharyngea vena, inſignis plexus ſecundum aurem & maxillam inferiorem, & alas magnas ſphenoidis oſſis oritur, nihil quidem ab aliis venarum faſciculis diverſus, cæterum ramos arteriæ maxillares internæ idem ſequitur *t*.

In eum faſciculum pluſcula emiſſaria oſtendemus terminari.

Porro vena labialis, ſive facialis, trans muſculos faciei cuti incedit propior, rectiuſque angulum internum oculi petit, quo loco cum ſodali alterius lateris, trans naſi radicem, luculenta anaſtomoſi *v* conjungitur, porroque ad frontem adſcendit.

---

s Habet hanc anaſtomoſin *Euſtachius* l. c. *Fallopius* p. 122. b. 123. 124. *Vidus Vidius* tab. 24. f. 1. *Winslovv* T. III. *tr. des veines* n. 74. 83. 84. 96. 106. *Sylva* T. I. p. 229. 230. *Mekel Mem. de Berlin* 1749. in tab. Communicationem inter duas jugulares, quæ ſecundum maxillam inferiorem eunt, in ſiniſtro latere frequentiorem eſſe quam in dextro *Ravaton Chir. d'Armée* p. 14. Neſcio an ad numeroſas adnotationes. *Walterus* brevem habet & exiguam

t *Santorin* c. 3. n. 30. p. 76. 77. Sed vir cl. & hic & in partium genitalium hiſtoria, præter neceſſitatem peculiarem fabricam hujuſmodi plexubus tribuit, proculdubio quod cera non repletas ſit perſecutus. Veri enim ſunt, ut in pampiniformi corpore, venarum teretium glomeres. Truncum ejus articularem vocat *Walter*, & a temporali deducit t. 2. cum ramo internæ miſtum t. 1. & 2.

v *Euſtach.* l. c. *Fallop.* p. 123. b. *Winslow* n. 86. *Tabarran* p. 41. not. c. *Walter.*

Eadem in ſede vena ophthalmica, de orbita emergens, uno, duobus, tribuſve truncis ſe in angularem immittit *x* quæ manifeſta eſt inter ſinum cavernoſum, aliaque cum eo ſinu connexa ſanguinis receptacula cerebri, interque faciei venas anaſtomoſis. Alia inſignis ſecundum ſuperiorem palpebram inter ramum tranſverſum faciei & labialem tranſverſa eſt anaſtomoſis *x**.

Vena temporalis aliquando *y* a jugulari interna, frequentius ab externa *z* naſcitur, aut ex internæ potius cum externa anaſtomoſi. Ea per parotidem glandulam, cutem inter temporum & tegumentum album muſculi temporalis *a*, in verticem adſcendit, ramiſque innumerabilibus frontem, verticem, partemque occipitis oberrat.

Denique ex magno trunco venæ jugularis internæ, continuo nonnunquam ex ortu, ad occiput, pone aurem, occipitalis vena adſcendit. Eam tamen frequentius omnino vena jugularis externa generat, aut ſola, aut cum internæ ramo conjuncta; alias maxillaris interna edidit *b*.

§. XXXIII. *Vena jugularis externa.*

Etſi aliqua in ramis hujus venæ varietas eſt,

---

x *Fallop.* p. 124. b. *Winslow* n. 88.

*x** *Walter* T. 2.

y Faſcic. III. l. c. H. *Fallop.* p. 124. *Walter* t. 2.

z In noſtris & apud *Euſtachium* l. c. *Winslow* n. 98. *Gautier anat. de la tête* tab. 4.

a *Actous* vocat *Philiſtion* ap. *Rufum appell.* T. I. p. 41. 42.

b *Euſtach.* l. c. *Gautier de la tête* T. 2.

præcipuis tamen in propaginibus hæc, quam enarrabo, fabrica conſtanter ſatis mihi occurrit. Ex ſubclavia prodit, ut quidem ſcribi ſolet, aliquanto quam jugularis interna exteriori loco, una radice, aut duabus, quæ poſt breve ab origine iter coaleſcunt. Minor *c* conſtantiſſime, quam interna jugularis mihi viſa eſt. Adſcendit ſubcutanea, edito non raro ramo ſcapulari *d*, & cervicali, per univerſum collum, nullis præter cutaneum rete *e* memorabilibus editis ramis. Sub aure recipit notabile illud a jugulari externa incrementum, quod diximus *f*, aliaque non raro, cum ramo profundo venæ jugularis internæ anaſtomoſi convenit; porroque trunco ſuo, tecta quidem parotidis parte, iterumque ſuper ductum ſtenonianum emergens, temporalis eſt, lateque per tempora, ſinciput, & verticem ſubcutanea regnat *g*. Eſt ubi venam labialem, eſt ubi pharyngeam ſive maxillarem internam, aut lingualem, aut utramque & angularem edit, rarum tamen *h*.

Alter exterior trunculus alias ex interna ortus, communi certe ex utraque jugulari radice

---

c Fallop. p. 121. b. Male majorem *Veſalius* fecit. *exam. Fallop.* p. 87. tum ſequaces viri, *Sylvius Iſagog.* p. 34. aliique. Ovi & cani majorem reperi, & in iis animalibus cephalica ab eo trunco prodiit. Totam vide apud *Walterum*.

d Fallop. p. 122. *Euſtach.* T. 25. *Winslow* n. 91.

e Euſtach. T. 27. f. 5. 6. conf. *Winslow* n. 96.

f p. 262. *Winslow* n. 96.

g Euſtach. tab. 22. *Gautier anat. de la tête* T. 2. *Winslow* n. 98. 99. 100.

h Ejuſmodi eſt deſcriptio *J. Benigni Winslow*.

natus *i*, aut ex vertebrali *k*, retro aurem, per univerſam celluloſam capillatæ cuti ſubjectam partem, ramoſus & reticulatus dividitur *l*, occipitalis nomine: præter inſignem ramum, quem in foramen maſtoideum *m*, perque id foramen in ſinum tranſverſum immittit *n*, qui tamen alias ad vertebralem potius venam pertinet *o*. Is ramus frequenter omnino reperitur, in ſenibus tamen in altero latere, aut in utroque, aut arctior fit, aut omnino quaſi ab incremento oſſis interceptus occalleſcit *p*. Duos *q* alii habent truncos, quorum alter in magnum bulbum venoſum patet, in ſinum petroſum ſuperiorem alter *q**. Duas vel tres ejuſmodi venas habet *Bertinus* *q***. Unam ad tres venas totidemque foramina, alia in oſſe temporum ſola, alia & in eo & in oſſe occipitis *Walterus* *q****.

---

i *Gautier* ibid. Venæ colli majores quæ ad cutem deſinunt *Diogenes Apolloniata* apud *Ariſtotelem hiſt. onim.* L. III. c. 2. *Walter* exiguam habet t. 2.

k *Winslow* n. 95: Ex conjuncto ramo utriuſque jugularis & vertebralis *Tebarran* tab. 6. f. 2. G. H.

l *Fallop.* p. 122. b. *Euſtach.* tab. 24.

m *Euſtach.* ibid.

n *Valſalva* T. VII. f. 2. F. p. 16. *Sylv. Iſag.* p. 40. la *Charriere* p. 137. *Euſtach.* Tab. 24. 25. *Fallop.* p. 219. *Vid.* T. 24. f. 3. 4. q. q. *Valverd.* L. VI. c. 7. *Habicot.* D. 4. L. 7. *Vieuſſens* Tab. 17. S. S. *Gunz* p. 21. *Winslow* n. 95. *Sylva* p. 344. *Pareus* L. 3. c. 13. L. 4. c. 11.

o *Fallop.* l. c. *Gunz* p. 22. *Walther de vaſ. vertebr.* p. 9.

p *Walther* l. c. conf. *Petit* ad *Palfyn.* p. 69. le *Clerc* p. 114.

q Duos Cl. *Stephanus* p. 138. *Vauguyon tr. des oper.* p. 320. pro varietate. Multos *Walther de ſcarif. occip.* n. 7.

*q** *Vid.* l. c. r. r.

*q*** II. p. 366.

*q**** p. 66. 67.

§. XXXIV. *Vena vertebralis.*

Minus fere nota hæc vena, ex ſubclavia provenit exterius quam jugularis *r*, aut ab intercoſtali vena ſuperiori adſcendit, inter rectum majorem & ſcalenum.

Eadem, emiſſis minoribus ad cervicem ramis *s*, in duos præcipuos truncos abit.

Eorum exterior *t*, ſecundum proceſſus tranſverſos vertebrarum colli, liber tamen, neque eorum proceſſibus incluſus adſcendit, & cum interno tot conjungitur ramis tranſverſis, quot vertebræ ſunt *v*, & ad muſculos atque tegumenta occipitis deſinit. Idem ſatis frequenter eum ramum edit, qui per foramen maſtoideum *x* nuper dictus eſt tranſire.

Ramus interior, ſive profundus *y*, in imum aliquem inferiorem *z* proceſſum tranſverſum colli viam invenit, quæ aut mediocris ſulcus eſt, aut plenum foramen, aut communis arteriæ, aut venis propria *a*. Per id iter omnes proceſſus tranſverſos *b* ſuperiores porro perforat, & ad quamlibet vertebram ramum pro-

---

r *Euſtach.* tab. 26.

s *Winslow* n. 111.

t Major *Walther* p. 8. 9. Habet *Euſtachius* Tab. 26. *Winslow* n. 112.

v *Walther* p. 9.

x *Idem* ibid.

y *Idem* ibid. *Euſtach.* tab. 26. *Veſal.* p. 466.

z Ultimum *Vidus* Tab. 24. f. 2. c. penultimum *Walther* p. 10. quintum *Euſtach.* l. c. Solum habet *Veſalius* p. 466.

a Duo foramina viderunt *Morel journ. med.* 1757. *Henkel zweyte Samlung* p. 11.

b *Euſtachium* ita intelligas. Habet *Winslow* n. 111.

fundum emittit, in ſinus cognomines *c*. Alium ramum ad carnes colli e directo ablegat *d*.

Idem truncus, quando ad viciniam magni foraminis occipitis venit *e*, ſuper atlantem, ſuperque arteriam cognominem, ſe extrorſum conflectit, adque muſculos terminatur, proprio tamen ramo per foramen pone condylos ejus oſſis penetrans, in ſinuum tranſverſorum foſſas communicat *f*, vel in petroſos inferiores *f**. Id ipſum, quod vocant, emiſſarium, non perpetuum eſt *g*: neque nunc licet repetere, num omnino id emiſſarium alterum illud maſtoideum ſuppleat, ut eo deficiente frequentius patulum adſit *h*, eo aperto deficiat. Aliquando idem emiſſarium per noni paris nervorum foramen exit *i*: & aut vertebralem ſinum adit, aut ramum venæ jugularis externæ *k*.

§. XXXV.

---

c *Vieuſſens* tab. 18. f. 1. f. f. *Fallop.* p. 125. b. *Winslow* n. 116. 117. *Vidus* p. p. p. n. 14. *oſteogr.* c. 1. *Gunz* p. 21. *Hebenſtreit commun. vaſ.* *Tabarran* L. 5. f. 2. k. qui ab interno ramo recte deducit p. 48.

d *Fallop.* p. 125. b. *Vidus* l. c. r. r. r. s. q. conf. VV*inslow* n. 115. 116.

e Atlantem non adtingere *Fallopius* p. 125. b. ad aliam obſervationem.

f *Fallop.* p. 219. la *Vauguyon* p. 319. le *Clerc* p. 113. *Lovver* T. 6. f. 1. e. VV*inslovv* n. 114. *Cheſelden* l. 1.

*f** *Duverney* T. 1. f. 4.

g Neque omnino patere *Nicolai* p. 49.

h *Petit* l. c.

i *Bertin* T. II. p. 376. *Gunz* p. XXII.

k *Gunz* p. XXII. & *Ridley* p. 153.

§. XXXV. *Venæ aliæ quæ ſinus inter externaſque venas mediæ intercedunt.*

Emiſſaria Santorini.

Emiſſaria novo nomine dixit vir cl. venas minores, quæ per aliqua cranii foramina, ſinus inter duræ membranæ, & venas capitis externas, communes intercedunt. Eorum emiſſariorum pleraque enumeravi, ophthalmicam venam, atque maſtoideam, vertebralem.

Superſunt aliqua. Primumque dudum notæ venæ fuerunt, quæ ex pericranii & externa verticis regione a venæ temporalis ramo *l*, ſecundum ſuturæ ſagittalis latera, utrinque per oſſium parietalium foramen in ſinum longitudinem falcis ſequentem ſe immittunt. Qui *Wepfero* tribuunt, ii magni viri laudibus gloriam addunt, quæ plurimis veterum debetur *m*. Non infrequenter excæcantur *n*. In æquali amplitudine, & ſolito ampliora vidit Cl. olim *Janke n**. Ea vena in ſuperficie anteriori calvariæ rete facit *n*** cum temporali & occipitali. Inde foramina in cranio unum *n**** vel duo, per quæ una aut una utrinque vena in ſinum longitudinalem ſe immittit *n*†.

---

l Conf. *Bertin* T. II. p. 384.
m *Carp. Iſag.* p. CCCCX. C. *Steph.* L. I. p. 18. *Maſſa* p. 75. 78. b. *Veſal.* C. III. c. 8. *Pareus admin.* p. 396. Habet le *Clerc chir. compl.* p. 114. la *Charriere* p. 137. *Vauguyon*, *Meibom. læſ. cran.* n. 12. *Ridley* p. 41. &c.
n Vauguyon p. 321.
*n** *For. calv.* p. 58. 76.
*n*** p. 74.
*n**** p. 73.
n† p. 75.

Inde ex ſinu cavernoſo, & ex carotidis infundibulo, vena manifeſta *o*, cum carotidis internæ præcipuo trunco ex cranio prodit, inque plexum pterygoideum *p*, jam citatum, ſe immittit.

Porro vena duræ membranæ præcipua, arteriæ meningeæ ſodalis, per proprium ſoramen alarum *q* magnarum oſſis cuneiformis, frequenter a me viſa eſt, in eumdem pterygoideum plexum ſe contuliſſe.

Iterum a ſinu cavernoſo, aque dura membrana, cum ſecundo ramo quinti paris ad eumdem plexum emiſſarium exit *r*.

Etiam cum tertio ramo quinti paris *s* ad eumdem plexum, a ſinu cavernoſo & a dura membrana vena eodem tendit.

In canali pterygoideo, qui arteriam *t* hinc a naſali recipit, inde a meningea, aut a carotide interna, & per quem radix a quinti paris

---

o Conf. *Tabarranus* n. 21. p. 53. 54. *Hebenſtreit de comm. ven. Palfyn* &c. Quartum *Gunz* p. XXIII. An huc rete venoſum in carotidis foramine *VValther de ſcarif. occip.* p. 10.

p *Tabarran* p. 53.

q Tab. baſ. cran. n. 22. dictum olim *Maſſæ* p. 75. *Veſalio* L. I. p. 62. ad S. f. 2. 3. c. 12. L. III. p. 496. *Ingraſſiæ* p. 93. Habet *Bertin* p. 426. Eam venam *Gunzius* etiam dixit p. VIII. Cur venas duræ membranæ minimas, aut nullas eſſe ſcripſit *Hebenſtreit de venis?* Foramen non eſſe perpetuum *Bertin* II. p. 400.

r Tab. baſ. Cran. not. 19. 1. Emiſſarium alterum *Gunz* p. XXIII.

s Emiſſarium alterum *Santorini* n. 28. p. 75. tertium *Gunz* p. XXIII. Habet venam *Veſalius* L. III. c. 8. *Ingraſſias* p. 81. *Fallopius* p. 144. *Vidus* p. 28. *Monroo* p. 127. *Bertin* l. c. p. 108. 426.

t *Plater* p. 36. *Bertin* p. 427. *Palfyn Anat. Chirurg.* Ed. nov. T. II. p. 57.

ſecunda propagine *v* ad nervum intercoſtalem tendit, etiam vena ſive emiſſarium *x* tranſire dicitur, mihi non valde notum. Venam eo loco habet *Cheſelden x** & arteriam ad nares euntem.

Vena tympani in foſſam *y* jugularem terminatur.

Per cribroſi oſſis foramina *z* venas aliquas inter narium reducentia vaſa & cavi cranii communicare non repugnat.

Venæ narium cl. viris viſæ ſunt in principium ſinus falciformis *a* ex foramine cæco erepſiſſe, quas alii viri reperire *b* non potuerunt, ſed neque ego vidi. Alii in cellulas ethmoideas duxerunt *b**. Ea fuerint foramina per quæ *Petitus* acum in ſinum falciformem ire coegit quod *Bertinus* negat ſibi ſucceſſe *b***.

Quem ſinum cl. vir *J. Exuperius Bertinus c* deſcripſit, in ala parva pterygoidea utrinque latentem, cum fere crediderim canalem arteriæ nutritiæ ejus oſſis eſſe, qui ad emiſſaria non per-

---

v Poupart apud le *Clerc* p. 107. ni fallor, hunc nervum voluit.

x Emiſſarium tertium *Santorini* n. 29. p. 75. Qui quidem cl. vir ipſum canalem veteribus ignoratum fuiſſe non recte putavit. *Veſalio* enim optime notum fuiſſe, aliiſque veterum dudum oſtendi baſ. cran. 19. n. 6.

*x** *Oſteogr.* c. 1.

y Valſalva l. c. *Caſſebohm* de aure tract. III. n. 106. K.

z Dixit jam *Sylvius Iſagog.* p. 35. 40. *Veſalius*, *Valverde* L. VI. c. 7. &c.

a Le Clerc p. 115. *Winslow*, *Sylva* p. 218. *Garengeot Splanchnolog.* T. II. p. 218. *Bertin* T. II. p. 379.

b Drouin p. 6. *Santorinus* p. 49. Sed neque Cl. *Bertinus* inflare potuit.

*b** *Bertin* T. I. p. 380. T. II. p. 125.

*b*** *Obſ.* II. p. 131. 132.

c T. II. p. 362.

tineat. Et nunc omnibus expenſis ſuſpicor ſinum eſſe pituitarium.

§. XXXVI. *Sinus medullæ ſpinalis.*

Magna pulchritudo eſt ſinuum, qui duræ matri medullæ ſpinalis adcumbunt, venæque potius ſunt, quam ſinus.

Dexter nempe & *ſiniſter* ſinus totam columnæ *d* ſpinalis longitudinem ſequitur.

Ii ſinus ad ſingulas vertebras ramo tranſverſo ita inter ſe conjunguntur, ut tot ſemicirculi ſint, quot vertebræ, quibus dura membrana medullæ ſpinalis ambitur *e*.

Eorum anulorum ſupremus, cranioque proximus, cum ſinubus occipitalibus anterioribus, & cum foſſis jugularibus *f* eo modo unitur, quem dixi *g*.

Iidem anuli ad ſingulas vertebras ſuum ramum extrorſum emittunt, qui in collo, in vertebralis venæ profundum *h* truncum, in dorſo in venas intercoſtales *i*, in lumbis *k* in lumbales, & denique in ſacras aperiuntur.

---

d Fallop. p. 220. *Vid. Vid.* tab. 24. f. 2. h. h. *Willis* tab. 13. f. 4. 5. p. 420. *Blaſius* p. 32. Icones ſunt ex *Williſio*, *Vieuſſens* rectius pinxit T. 18. f. 1. Habet *Winslow* n. 180. Conf, *Duverney* p. 105.

e Fallop. p. 220. b. *Willis* tab. 13. f. 2. i. i. l. l. f. 4. i. i. i. p. 420. *Blaſius. Vieuſſens* ibid. melius *Winslow* l. c. *Duverney* ib.

f Willis l. c. C.

g p. 257.

h Fallop. p. 220. b. *Vid.* l. c. p. p. *Willis* p. 420. 421. 422. *Vieuſſens* l. c. *Rau* l. c. p. 106. *Winslow* l. c.

i Willis p. 442. Conf. *Vieuſſens* l. c. f. 2. 3.

k Ibid.

Iidem denique ſinus cum nervis ramos edunt, qui cum vena ſpinali anteriori *l*, cumque poſteriori *m* in medulla ſpinali eo fere modo inoſculantur *n*, quem deſcripſimus, cum diceremus de arteriis *o*. Ultimus venæ anterioris finis etiam idem eſt, qui medullæ *o**, ſinus contra eadem ſunt longitudine, qua dura membrana *p*. Suprema vena anterior inter corpora olivaria & pyramidalia continuata, cum ſinubus petroſis inferioribus, & cum emiſſario nervi noni communicat *q*.

§. XXXVII. *Motus ſanguinis venoſi ex Encephalo.*

Primum tenendum eſt, omnes cerebri, cerebelli, & ſpinalis medullæ venas eſſe abſque valvulis *r*. Contra, extra cranii caveam jugularis vena utraque plena eſt valvulis. Et primum ad originem venæ jugularis ex ſubclavia duæ *r** memorabiles valvulæ ſunt, quæ ſinum ſuum cordi habent obverſam.

Deinde ad omnes ramos jugularis venæ faciales *s*. linguales, maxillares, pharyngæos, valvulæ duæ præfectæ ſunt, aut unica demum, quando oſtium minus eſt.

---

l *Vieuſſens* tab. 18. f. 3.
m *Idem* tab. 18. f. 2.
n *Idem* ibid. f. 2. 3.
o Ibid. f. 2. 3.
*o** p. 136.
p f. 1.
q p. 256.

r T. I. p. 277.
*r** Ibid. p. 276. *Fabric. de oſtiol. venar.* T. I. Gamma maj. *Morgagn. Epiſt. anat.* XV. n. 39. Tres aliquando vidit.
s T. II. p. 278.

Ita etiam vena jugularis externa aliquas valvularum conjugationes nacta eſt, & ad ramorum ortum ſimilem oſtiolorum cuſtodiam.

Quare, quoties venas faciei & externi capitis per jugularem truncum replemus, ſolent numeroſi rami inanes manere, ut ſuper valvularum conjugium, reliqua vena ſtricta ſit anguſtaque *t*: dum interim cerebri venæ ſinuſque apte replentur.

Neque tamen adeo fidelis eſt cuſtodia, quin & jugularis truncus fere ſemper per ſubclaviam venam repleatur, non impedientibus valvulis, & paſſim etiam faciei venæ ſuo humore turgeant *v*. Vidi cum ceram impuliſſem, valvularum quidem jugularis venæ ſinus fuiſſe pleniſſimos, ut verſus caput convexi protuberarent. Per rimam tamen interpoſitam aliqua ſebi particula viam ſibi aperuit.

Si vero de ſanguinis in vivo & ſano homine itinere ſermo fuerit, facile adparet, cum ſanguinem & ſecundum ductum circuitus legitimi, & pondere etiam adjuvante *x*, facillime de capite in cor deſcendere: facilius tamen, quando caput erectum tenemus, non perinde in ſupino homine. Contra & ob pondus ſuum, & ob valvulas, & ob contrarium ſanguinis a capite redeuntis ductum ſanguinem per venas ad caput non venire, niſi cauſa aliqua peculia-

t Icon. duct. ſaliv. *Coſchwiz* III.

v Vide *Gautier* tab. 2. &c.

x T. IV. p. 313.

ris acceſſerit, quæ iter ſanguinis ex capite refluentes moretur.

Si de ſinubus cerebri quæſiveris, adparet ex ipſa ponderis vi, in univerſum ſanguinem ex ſinu falciformi utroque *y*, & quarto *z*, in tranſverſos, ſic in foſſas jugulares *a*, venas maſtoideas *b*, & condyloideas *c*, atque adeo in venas jugulares internas *d*, externas *e*, & vertebrales *f* tendere. Sed etiam occipitales anteriores *g* & petroſi inferiores *h* ſinus in anulares vertebrarum *i*, inque foſſas jugulares *k* ſanguinem ſuum ducunt.

De occipitali poſteriori, petroſo ſuperiori, cavernoſo, & circulari ſinu magis quæri poteſt. Per emiſſaria quidem ſecundi *l*, & tertii *m* rami quinti paris, & carotidis *n* ſociam venam ſanguinem ſinus cavernoſi *o*, atque adeo petroſi *p* ſuperioris, & circularis *q* in plexum pterygoideum, venarum *r* a venis jugularibus natarum *s*, derivari poſſe, rationes ſuadent aquilegum. Capite antrorſum inclinato ab eodem cavernoſo ſinu, atque adeo a cerebro, cujus venæ in eum ſinum patent, ſanguis poteſt per venam ophthalmicam in angularem venam

y p. 237.
z p. 245.
a p. 246.
b p. 266.
c p. 256.
d Ibid.
e p. 266.
f p. 267.
g p. 255.
h p. 249.
i p. 277.
k p. 261.
l p. 270.
m Ibid.
n Ibid.
o p. 251.
p p. 247.
q p. 253.
r p. 263.
s Ibid.

t effugium invenire. Sinus petroſus ſuperior, inter tranſverſum, & cavernoſum medius *v*, fere eo ſanguinem mittet, quo iter erit liberius. Occipitalis denique ſinus poſterior *x* omnino difficilius, contra proprium pondus, ſanguinem in tranſverſum, facilius in foſſas jugulares venaſve vertebrales *y* corrivare poterit. Per foramina parietalia ſanguis pondere ſuo in falciformem ſinum deſcendit, ut tamen preſſo eo ſinu idem in venas externas pericranii regurgitet *z*. Tot quum ſint ſanguini venoſo de cerebro redituro viæ, non mirum eſt vinculum venæ jugulari injectum nullam noxam inferre, neque ſomnum facere *z** experimento etiam noſtro.

§. XXXVIII. *Refluxus ſanguinis venoſi, qui a reſpiratione pendet.*

Hactenus vitioſus ſanguinis motus eſt, quem nunc deſcribimus, quod a ſano homine, aque pleriſque vitæ ſtadiis abſit. Quoties tamen ſanguis per inſpirationem diuturnam, aut in nixu, in pulmonem congeritur, toties ejus iter ita

t *Tabarran* p. 44.
v p. 247. ſqq.
x p. 158.
y Conſentit *Tabarraous* p. 58.
z *Bertin* l. c. T. II. p. 384.
*z** *Stolte mort. ſubmers. Oeder de irritab. Heuermann phyſiol. III.* p. 215. *Lamure Mem. de l'Acad. des ſciences* 1749. p. 544. *Noſtr. exp. de motu ſang.* 13. *E. N. C. Dec. II. ann.* 3. *obſ.* 115. & olim *Galenus*. Ligatis jugularibus canis ſuperfuit quatuordecim diebus *Duverney poſth.* II. p. 531. ne arteriis quidem & venis ligatis *Swieten* I. p. 286. & *Ariſtotelem* huc referas qui venas ab arteriis nondum diſtinguebat.

ſufflaminatur *a*, ut in collo, facie, oculis, cerebro univerſo ſtagnet, venas ſuas diſtendat, ruborem, tumoremque eminus conſpicuum producat, denique eas venas externas rumpat *b*, aut ipſius encephali venas cogat diſſilire, cum funeſtæ apoplexiæ eventu. Hæc quidem dudum vulgo nota fuerunt.

Sed etiam frigus externum, dum omnes reliquas in corporis habitu venas vehementer arctat, ſanguinem in cerebrum congregat, cujus immobile involucrum núllum frigus arctare poſſit. In femina a frigore enecta, vaſa ſanguinea cerebri, cruore pleniſſima *d*.

Multo majores momenti *refluxus* ſanguinis venoſi eſt, qui per exſpirationem in cerebrum determinatur: alias a nobis deſcriptus *e*, ut repetere non neceſſe ſit.

§. XXXIX. *An is motus ſit ab aëre?*

Etiam in eo ad verum veteres acceſſerunt, quod cum reſpiratione cerebri motum conjungi adnotarunt. Sed, ut fere fit, ſolet error opinionibus humanis ſe admiſcere. Vetuſtiſſima adeo hypotheſis fuit, aërem per nares, & cribroſi oſſis foramina, in cerebrum adtrahi, idque diſtendere, ut etiam ſpirituum animalium proxima ſit materies *l*.

---

a T. VII. p. 120.
b Ibid. p. 118.
d *Roſen anat. beskrifn.* p. 241.
e T. IV. p. 297. ſeqq.
l *Galen. de util. reſpir.* ad fin. *Oribaſ.* p. 8. 18. 52. *Pollux*

Hunc aërem perinde alternis adtrahi vicibus, & viciſſim expelli *l** docebant, ut cerebrum modo ſubſideret emiſſo, modo recepto turgeret. Vias etiam oſtendebant in oſſe, quod ſiccatum cribro ſimile eſt, pulveremque ſubtiliorem foliorum nicotianæ aiebant admiſſum cerebrum fucaſſe, & nigro ſuo colore tinxiſſe *m*, aquam vero inter duram membranam & cerebrum irrepſiſſe *m**. Liquoris etiam limpidi, qui de naribus effluxerit, paſſim exempla *n* exſtare, quem de cerebro veniſſe probabile ſit. Materiem cerebri ſimilem per nares excretam alii excitant *o*, & pus *o**, & ſanguinem, qui per eam viam de capite interno deſcenderet *p*, quæ ipſa demum muci in nares via eſſet *p**, & cerebri abſceſſus per os nareſque purgatos *p†* citant. Denique ejuſmodi vias etiam nupera induſtria ivit confirmatum, qua oſtenſum eſt,

---

p. 52. conf. C. *Bauhin* n. 320. *Sanctorinus* l. c. in I. *Fen. Avic.* p. 330. *Fracaſſatus de cerebr.* p. 328. *Duncanus* p. 89. *Roſettus nov. ſyſtem.* p. 27.

*l** Rarius quam cor moveri C. *Bauhinus* p. 321.

m *Stella de Tabaco* p. 269. 282. *Tapp. de Tabaco. Fracaſſatus de cerebro* p. 328. *Lanciſ. de nox. palud. efflav.* L. I. P. I. c. 14. *Valkenburgius* ap. *Neandrum*. Cerebrum inde quaſi in grumum contractum *Burrhus*.

*m** *Pacchioni* p. 34.

n *Bidloo in Exercit. Hagedorn* Cent. I. n. 65. adde *Glaſer* p. 84. Ejuſmodi effluxu levata gutta ſerena C. *Bartholin. act. Hafnienſ.* Vol. 3. p. 3. & cephalea *Collins* p. 1041.

o Ex *Severino Bartholinus* ad ejus viri de *pædanchone* libellum p. 86. & *vindic.* p. 62. Poſt epilepſiam *Wedel de morb. infant.* p. 43.

*o** Poſt lapſum *Willi abd. tum monſtr. Rumler* obſ. 17. *Bonnet prodr. pract.* c. 72. poſt magnos capitis dolores. Felici etiam eventu *Journ. med.* T. XVII.

p *Gaukes prax. med.* obſ. 14. *Wharton* poſt apoplexiam ſic *Binninger* L. III. c. 2.

*p** *Oribaſ.* p. 46.

p† *Loſſ.* L. I. obſ. 9.

coloratum liquorem, quem urgens columnæ atmoſphæricæ pondus in cranii caveam inpellit, colore ſuo conſpicuum in cranii caveam advenire *q*. Sed neque nuperrimi vetuſtæ theoriæ defenſores *r* deſiderantur, qui aëris in cerebrum iter tueantur: ipſoſque mamillares proceſſus *s* pro via *t* habeant, quæ aërem in ventriculos ducat. Iidem alternum aëris motum admittunt *v*.

Nunc quidem nulla omnino cauſa poteſt adſignari, quæ alternis vicibus aërem in cerebri quodcunque cavum admittat, expellatque viciſſim. Debet & cauſa adſignari, quæ atmoſphæram ad eam ſedem dilatatam urgeat, & alia contraria poteſtas, quæ receptum aërem viciſſim expellat *x*, uti quidem in pectore, & inſtrumentum eſt, quod eam caveam aëri ſubituro patefaciat, & aliæ viciſſim vires, quæ aërem receptum ſuo tempore exprimant.

In ipſis violatis animalium capitibus diuturna ſæpe quies eſt y, horarum integrarum,

---

q Ex optimi *Benedicti Stæhelini* literis.

r *Bouillet. ſuite des mémoires* p. 32. & in theſ. Pariſ. 1737. propoſita *an a diverſa cauſa moveatur & cerebrum & dura meninx. Moſca dell aria e de morbi dell aria dependenti* T. I. p. 223. &c.

s Cavos eſſe *Bouillet*, *Fracaſſatus* l. c.

t Cavos eſſe, & lympham de cerebro ſtillare *J. M. Hofmann idea hom. path.* p. 308. Habet etiam *Bouillet* l. c. *Collins Fracaſſati* p. 328. Per eos cerebrum ſe inflaſſe *Fournier anat. pacif.* p. 24.

v *Bouillet* ibid. Idem veram cerebralis catarrhi materiam ex via decedere p. 36.

x De dura membrana continuo videbimus.

y *Mem. ſur les part. ſenſibl. & irrit.* exp. 73. 75. 76. 77. 78. 79. 81. 82 83. 84. 85. 86. 88. 89. 91. p. 171. *Walſdorf* p. 2. 3. *Toſſetti* Lett. II. obſ. 4.

quamdiu imprimis nondum ampliſſimo foramine calva patet. Ejuſmodi autem in reſpiratione vera moram eſſe, neceſſitas non admittit. Sed neque patent cribroſi oſſis foramina, quæ & ſuis a dura matre continuatis infundibulis, & recepta in ea infundibula medulla nervi olfactorii repleantur *z*. Neque aër per nares viam per calvariam invenit *z** neque liquore aliquo tinctus humor *z***. In cadavere vero, cujus humores citiſſime avolant, poſſunt inter collapſos nervos & duram membranam, viæ ſubnaſci *a*, per quas nixus atmoſphæræ humorem coloratum adigat. Neque in homine quiſquam oſtenderit, aut cavum eſſe, qui proceſſus maxillaris dicitur, aut ullo modo in cerebri ventriculos ejuſmodi cavum patere *a**.

Nicotianæ in cerebrum iter melior rei geſtæ obſervatio refutavit *b*; & humorum per nares effluxus, alias omnino a cerebro ſcaturigines, aut vias, demum præter naturam patentes habuiſſe potuit.

Houſſet exp. 21. 22. conf. *Hildan* obſ. 7. Cent. I. *Plater* p. 177. *Fallop.* p. 221. 222. b. qui quidem Cl. vir nunquam in vulneratis cerebrum moveri vidit.

z Eos meatus plenos eſſe *Veſalius* L. VII. p. 795. *Lower* p. 249. *Wepfer de apoplex.* p. 225. *Schneider de oſſe cribriformi.* p. 261. *de catarrho* II. p. 210. *Vieuſſens neurogr.* p. 161.

*z** *Schneider oſſ. cribrif.* p. 607.

*z*** *Vieuſſens* p. 57.

a Ea via aërem etiam violenter inflatum non ſubire *Schneider* p. 30. neque liquorem *Vieuſſens* p. 107. 108.

*a**. Conf. interim *Comm. Boerh.* T. II. p. 379. Negat etiam *Varolius nerv. opt.*

b *Albin. de tabaco* n. 13. *G. de Mera ap. Neandrum. Bartholin Cent. I. hiſt.* 5. *Fabbra de tabaco* p. 161.

§. XL. *Motus cerebri arterioſus.*

Cerebri arterias, perinde ut in reliquo corpore humano, alternis ſalire vicibus, perque piam, perque duram membranam, modo dilatari, & modo viciſſim ſubſidere, vetuſtas ipſa vidit *b**, reſque facilis eſt obſervatu *c*. Is motus multo, quam ille alter a reſpiratione natus, conſtantior *d* eſt, & a vivis animalibus vix abeſt unquam, quorum crania aperiuntur, inque pueris, quorum fons pulſatilis ſolis membranis perficitur, facillime tangitur. Totum una cerebrum adſcendit, minus tamen magnam ad altitudinem, brevioribuſque intervallis, dum cor contractum pulſat.

Hunc motum, a reſpiratorio altero, vetuſtas diſtinxerat *e*, uti nuper Cl. *Schlichtingius* diſtinxit *f*. Alii cl. viri, qui in vivis animalibus viderant, neque perinde teſtes fuerant alterius noſtri reſpirationis analogi motus, hunc ſolum motum cerebri admiſerunt *g* fueruntque

---

*b** *Oribaſius* p. 50. *Littre Mem.* de 1707. p. 130.

c Habet *Coiter* p. 122. *Schlichting* l. c. p. 120. *Hofmann apolog.* p. 226. *Drouin* p. 3. 4. *Pauli* progr. ad diſp. *Mylii*, *Hoechſtetter* caſ. 4. dec. 10. *Littre Mem. de l'Acad.* 1707. p. 130. 131. *Sproegel* p. 52. *Journ.* de *Med.* 1757. Nov. *Alberti Med. leg.* p. 216. *Schaarſchmidt Berlin. Nachricht.* T. V. p. 102. *Lorry* p. 301. 303. *Boerhaave morb. non.* p. 27.

d *Lawrence prælect.* p. 23. *Vandelli* ap. *Fabbri* p. 18. *Mem. ſur les part. irrit. & ſenſibl.* T. I. p. 159. exp. 72. 73. 78. 79. 87. 88. *Sproegel* l. c.

e *Oribaſ.* p. 50.

f *Mem. préſentés* p. 130. 138. &c. & *Comm. Lit.* 1744. hebd. 52. tum *Lorry* l. c. p. 303.

g Pulſum duræ matris cum

aliqui, qui eum peculiariter, a truncis arterioſis cerebro ſubjectis derivarent *h*. Et priorum nonnulli, omnino præter hunc arteriarum motum cerebrum negaverunt moveri *i*. Addit *Diemerbroeckius* tum demum cerebrum redire ad motum, poſt animi deliquium, quando pulſus redit *i**.

Utrumque tamen motum in animale conjungi certum eſt *k*, cujus cerebrum nudaveris, & eodem tempore in eodem cerebro, non raro adparere.

§. XLI. *An motus cerebri a duræ membranæ vi muſculis analoga.*

Celeberrima ſub hujus ſeculi ingreſſum hy-

---

pulſu arteriarum convenire *Goekel* obſ. 54. Synchronice cum arteriis movetur *Plemp*. l. c. ut tamen ab arteriis neget moveri. Eadem intervalla habet *Pacchionus* T. I. p. 36. Ita *Fantonus* ad *Pacchionum* p. 8. *Ridley Phil. Tranſ.* n. 287. *Columbus* p. 261. Nudata dura matre motus ſimilis arteriarum pulſui a *Cruce* II. p. 41. Solum *Duverney* I. p. 86. Dura mater eodem tempore pulſat quo cor *Bagliv.* p. 280. Non reſpirationi, ſed pulſui ſynchronum eſſe cerebri motum *Bianchi* Lettre II. p. 32, Add. *Fallopius Phil. Tranſ.* n, 309. p. 135. *Coiter* p 122. *Hofmann de cerebro* n. 129. *A. Piccolom.* p. 125. *Willis* p. 118. *Vieuſſens* p. 17. 41. *Charleton* p. 172. *Alex.* de [*Marchett.* ad *Walæi* experim. *Phil. Tranſ.* n. 307. *Bohn* p. 289. *Bartholinus* p. 459. *vindic*, p. 99. *Highmor* p. 224. *Riolan Enchirid.* p. 250. *Willis de cerebro* p. 118. *Ridley* c. 6. p. 50. 59. *Belletete* Theſ. in hæc verba: *Non ergo dura meninx habet motum à ſe*: *Bonhomme cephalatomie* p. 109. & hactenus *Bellinus de miſſ. ſang.* n. 47. Flatu adacto in carotides cerebrum tumet *Fanton anim.* 20.

h *Senac tr. du cœur* T. II. p. 206. de *Bordeu recherches ſur les glandes* p. 492. *Vandelli ſuppl.* I. p. 78.

i *Willis*, *Waleus*, *Hoechſtetter*, *Coiter*, p. 122. *Bourdon* p. 196. *Duverney*.

*i** p. 269.

k *Laurence* l. c. *Walsdorf*

pothеſis fuit, quæ cerebri motum duræ membranæ, tamquam irritabili & contractili *l* involucro, tribuit. Eam enim membranam vim habere, ut tacta ab acri liquore ſe retrahat, & ita ſe conſtringat *m*, ut muſculorum carnes ſolent.

In univerſum adeo duræ membranæ cerebri motum ad conſtrictionem pertinere, & eamdem alterne ſe remittere. Ita, dum arctantur duræ membranæ fibræ, cerebrum comprimi, ejus liquorem expelli, neque a vaſis ſolis eum motum pendere, ſed univerſum omnino cerebrum, totamque duram matrem moveri *n*.

Viciſſim laxata ea vi, cerebrum laxari, atque a ſanguine arterioſo repleri.

Ita duriorem eam membranam cor cerebri eſſe *o*, & alternum cum corde imperium excercere, cujus ſit antagoniſta *p*, aque ea motum ſpirituum pendere, cauſamque motus ad omnes muſculos venire *q*.

Subtilius denique, alternas quaſi vires eſſe falcis & tentoriorum. Dum enim falx elevatur,

---

p. 4. *Mem.* T. I. Exp. 88. p. 172. n. 2.

l Paſſim etiam antiquiora prius hujus theoriæ veſtigia reperiuntur, ut apud *Tauvry* p. 253. In ſternutatione contrahitur & viciſſim remittitur *VVillis* p 85. Cerebrum ope meningum ſe movet *Ent.* oper. p. 447.

m Bagliv. fibr. mot. ſpec. L. I. p. 272.

n Bagliv, p. 272. 274.

o Pacchioni epiſt. ad L. *Teſti* in oper. omn. p. 204.

p Baglivus, *Quincy de perſpir.* p. 207. &c.

q Pacchioni de dura mening. fabr. n. 47. ad L. *Teſti* p. 202. 205.

ſurſum duci tentoria, laxari cerebellum, cerebrum vero comprimi *r*.

Contra contracto caudice, qui cerebellum dividit, deorſum duci tentoria & falcem, cerebrum laxari, comprimi cerebellum *s*.

Quare, terebrato cranio, vellicata duriori cerebri membrana, convelli animal *t*, & viciſſim quieſcere, quando ab irritatione liberatur. Spiritu nitri *v* per foramen trepani injecto, ſomnolentiam *x*, tumorem, mortem demum ſequi, cum interim cerebrum liberum ſit. Spiritu eodem, aut vitrioli *y* acido liquore, tacta dura membrana canem ſe torquere, convulſionem ſequi *z*, mortemque. Similia horum a ſpiritu ſulphuris injecto *a* fieri. Puncta etiam ea meninge, ſanguinem ex arteria inciſa violentius proſiluiſſe *b*. A fervida injecta animal convulſum interiiſſe *c*. Anodyno medicamine tactam duram membranam flaccidam & albam fieri, & ſomnum atque ſtuporem ingruere *d*,

Demum vetuſto certe experimento, dura membra-

---

r Pacchioni de dura meninge humana ad *Fantonum* p. 177. 178. 179. *de dura meninge* p. 55. 56. 66.

s Pacchion. l. c.

t Pacchioni exp. 2. p. 100. 101. & 105. *Baglivi* p. 293.

v Pacchion. de dura meninge Exp. I. p. 98.

x Idem p. 98.

y Idem p. 98. 101. 102.

z Ita *Vandelli* Epiſt. I. p. XXX. *Radniſcky* exp. 3.

a A. J. Bapt. de *Loppis* exp. 5. p. 111.

b Bagliv. p. 289.

c Exp. 4. p. 103. *J. Bapt.* de *Toppis* exp. 1. p. 107. 108.

d Pacchioni exp. 3. p. 103.

membranam inciſa ſenſum, motumque animalis ſubprimi *e*.

Magno hæc de vi contractili duræ membranæ cerebrum urgente ſententia plauſu recepta fuit, *Georgio Baglivo f*, cerebri clinico & *Antonio Pacchiono g* auctore. In eam certatim *Lanciſius h* tranſiit, & *Miſtichellius i*, & *Fridericus Hofmannus k*, & *J. Dominicus Santorinus l*, & *J. Sylva m*, & *Stahlii* paſſim diſcipuli *n*, & ipſe, per mathemata doctior judex *J. Antonius Stancarius o*, atque cum eo *Valſalva*.

§. XLII. *Quid in ea theoria verum ſit?*

Cum duplicem in cerebro motum toties ipſe ſim contemplatus, cum duram membranam totam una cum cerebro elevari viderim & ſubſidere, non tamen æterna veri dignitas permittit hic cum cl. viris ſentire, aut duræ membranæ motum aliquem proprium tribuere. Primum enim oſtendimus, eam membranam, quamdiu a naturali rerum ſtatu nihil mutatum eſt, oſſibus cranii undique adeo *p* vehementer

---

e Galen. de Hipp. & Platon. decret. L. VII. c. 3.

f De fibr. motr. ſpecim. L. I. c. 5.

g Ubique.

h De ſede cogitant. anim. p. p. 313. edit. Genev. aut. p 108. ed. 1. & in epiſt. ad *Fantonum*, inter ejus opuſcula excuſa p. 67. 68.

i Dell. apopleſſ. p. 25.

k Med. ſyſtem. T. I. p. 468.

l De motu & ſtructura fibræ.

m p. 254.

n Act. Berol. T. I. vol. 8.

o Comm. Bonon. T. I. p. 336. *Matthæi Bazzani* ad eumdem p. 49. 55.

p Fanton animadverſ. 25. p. 99. *anim.* 27. p. 104. 105. *anim.* 29. *VValsdorf* p. 41. conf. p. 155. ſeqq.

adhæreſcere, ut omnino nulla cum ſpecie veri motus ullus ei tribui poſſit. Qui enim ſubſidere, & cerebrum premere queat, quæ cranio immobili, undique accuratiſſime nexa, ſola vi digitorum, neque ea modica debeat ſeparari. Nam ſenſim, aut aqua adjecta, aut mora aliquot ſeptimanarum *q* ſiccatam abſcedere crediderim, nos vero de vivente homine quærimus.

Sed porro duræ membranæ cerebri fibræ albæ de genere illo tendinoſo ſunt, a quo omnis vis irritabilis abeſt *q**. Qui certe auctores pro muſculis eas fibras habuerunt, atque irritabiles eſſe etiam experimentis iverunt oſtenſum, ii omnino hypotheſin cum vellent ornare, naturam omiſerunt conſulere *r*. Nimis enim certum eſt, & conſtans, animalis vivi, hominiſve duram matrem nudatam, & laceſſitam ferro, aut acri veneno, aut igne ipſo, neque moveri, neque contrahi *s*. Neque oportet ſabuti actione, quam ignis, & gravida igne fervida, in duram membranam exercent *t*, nam eam in omnes in corpore animale membranas communem habent.

Denique id etiam, & aliorum cl. virorum, & noſtris experimentis abunde confectum eſt,

---

q *Fanton.* p. 110.

*q** *Lorry* III. p. 285.

r *Fanton. anim.* 12. p. 60. 61. *anim.* 13. 14. 15. 16.

s Nullam in dura membrana contractionem unquam adparere, ipſe *Fantonus anim.* 18. p. 77. 78. Nulla a veneno VV*alsdorf* exp. 1---9. *Broklesby* exp. 5. *Lorry* III. p. 252. Similia de lacerata dura matre *Morg. ſed. cauſ.* I. p. 269.

t *Fanton.* p. 101. aut venena chemica *Lorry* III. p. 291.

duram cerebri membranam ferro, acido veneno, igne irritari, neque animal ideo aut plangere, aut convelli, aut ullum ſignum edere moleſtiæ, quam patiatur. Fuſe experimenta ſua narrat Cl. *A. C. Lorry* *t*1, non ille cupidus receptas opiniones antiquare. Non magis quam alias corporis partes *t*2 ab irritatione moveri aut quam ipſam pleuram *t*3. Raro animal clamare *t*4; convulſiones nunquam ſupervenire *t*5, neque cerebrum ab irritata dura membrana moveri *f*6: nicotianam inſperſam non videri dolorem facere *g*9: ſemel butyrum antimonii, ſed tunc una cerebrum læſum fuiſſe *h*8. Nondum eo progredior, ut inſenſilem duram membranam eſſe oſtendam, alterius enim loci hæc erit quæſtio: id volo nunquam, in ullo veraci experimento noſtro *v* alienove *x*, muſculos aut animalis, aut hominis *y*, convul-

*t*1 *Mem. des ſav. étrang.* III.
*t*2 p. 286.
*t*3 p. 291.
*t*4 p. 289.
*t*5 Ib.
*t*6 p. 398.
*t*7 p. 291.
*t*8 Ib.

v *Mem. ſur les part. irrit.* exp. 58 -- 70. T. IV. exp. 5. 6. 7.

x *Molinelli* ap. *Caldan* p. 292. *Kaauw impet.* n. 325. *Drelincourt canicid.* V. A. de *Heyde* obſ. 19. *Ridley* l. c. *phil. tranſ.* n. 287. ipſe *Pacchionus epiſt. ad Bononienſ.* p. 18. *Delaiſſe obſ. de Chir.* p. 254. *Lettres à un Médecin* p. 10. *Zinn* exp. 6. 11. 12. 14. 15. 16. 17. *Zimmermann* exp. 1. 2. *Sproegel* exp. 21. 28. *VValsdorf* in *Mem.* T. II. exp. 1 --- 9. *Heuermann* exp. 1. 5. *Toſſetti* Lett. II. exp. 6. 9. 11. 12. 14. *Broklesby* exp. 5. *Toſetti* L. III. exp. 14. *Houſſet* exp. 14. 16. 17. 20. 26. *Toſetti* Lett. IV. exp. 13. *Caldani* exp. 12 --- 20. *Fontana* exp. 13. ad 22. *Bordenave* exp. 5. *Mieg.* exp. 1. 2. 3. *Severini racolta* p. 70. *Fabbri* ib. p. 303. 304. *Bianchi* Lett. I. p. 55. *Radniſcky* exp. 3. *Lorry* III. p. 289. 290.

y Exp. 71. *Zinn* exp. 13. *Heuermann* exp. 2. 5. *Fonta-*

ſos fuiſſe, quando dura membrana ſola irritabatur. Is enim conſtantiſſimus eventus ſufficit, ut evictum ſit, motus cauſam a dura cerebri membrana in carnes animati corporis minime propagari. A medullæ etiam ſpinalis membranis compunctis nullus in cane motus ſecutus eſt *z*.

Sed denique is motus, quem in cerebro duplicem deſcripſimus, non eſt a duro ejus viſceris involucro, cum ipſum cerebrum manifeſto moveatur *a*, ejuſque motus deleto eo involucro integer ſuperſit *b*.

His aliiſque ejus generis experimentis, convictus ipſe olim *Antonius Pacchioni* vim veri adgnovit, atque idem qui vim duræ membranæ cordis æmulam fecerat *c*, lenem blandumque, neque in circumferentia cerebri conſpicuum *d*, neque perpetuum motum *e* eſſe, eumque, qui cordis pulſui analogus a Cl. viris conſpectus fuit, omnino cerebro deberi & arteriis *f*, neque demum vim pulſificam duræ membranæ ineſſe, qualem *Baglivius* finxerit, maniſteſto confeſſus eſt, multaque ſe retractare, quæ ſcrip-

---

na exp. 12. *Bordenave* exp. 6. *Verna* exp. 1. 3. 4. *Geſner* ep. *Toſetti* Lett. IV. p. 19.

z *Colleg. priv. Amſtelod.* p. 44. cum tamen irritata ipſa medulla muſculi convellerentur. Contraria credit ſe vidiſſe *Lorry* p. 292. irritato forte ganglio.

a *Schlichting memoir. préſent.* p. 116. *VValsdorf* p. 31. *Verdier*, *Hildan. Centur.* I. obſ. 13.

b *Charleton* l. c. *Ridley phil. tranſ.* n. 287. *Bouillet ſuite des Mem.* p. 32.

c In epiſt. ad L. *Teſti.*

d Ad *Fantonum* p. 176.

e p. 175.

f p. 174.

ſerit prius *g*; demumque fatetur, ſe in vivo animale duræ membranæ motum nunquam potuiſſe conſpicere, cum ſæpius tentaſſet *h*.

§. XLIII. *Sinuum utilitas.*

A neceſſaria digreſſione in ordinem revertimur. Solent phyſiologi de finibus naturæ quærere, quoties inprimis partes eaſdem aliter, aliquo in membro, fabrefecit, quam quidem eaſdem in aliis corporis humani partibus factas reperimus. Venas enim cerebri cur in dura membrana incluſerit, & peculiare robur iis addiderit, utique quæri poteſt.

Et primum non videtur accelerationem aliquam ſanguinis quæſiviſſe. Cum enim venas cerebri bene multas ita in ſinum falcis immiſerit, ut earum ductus ſanguinis itineri contrarius obſiſtat *i* cum ſinus amplitudine reliquas æque grandium partium venas potius ſuperent, cum intus frenulis impediantur, poſſis inde deducere, naturam potius tarditatem in ſanguinis venoſi de cerebro reditu quæſiviſſe *k*, ut ſint cl. viri, qui ſecretionem ab ea retardatione in cerebro uberiorem ſperent *l*, & arteriarum ſanguinem eo facilius credant in fiſtulas nerveas

g Epiſt. ad *Bonon.* p. 21.

h Ad *Fantonum* p. 247. Multa addit falſa a *Baglivio* prodita eſſe p. 16. neque ei viro duræ membranæ fabricam notam fuiſſe p. 18. Vide quæ contra *Baglivum* dixit Cl. *Thomſon* Diſſ. I. p. 24. 25.

i p. 241.

k Ita *Gunz* progr. cit. *Bonbomme* p. 109.

l *Gunz* ibid.

ſubire, quo tardius & difficilius per venas iter ſit. Poſſis etiam pro tarditate ſanguinis in iis ſinubus coagula producere, quæ non rara in venis aliis, hic adprime vulgaria *m* poſt cerebri inprimis morbos conſpiciantur *n*, apoplexiam *o*, cephaleam *p*, ſoporoſa mala *q*, epilepſiam *r*, phrenitidem *s*. Etiam inſculpta profunde oſſibus ſinuum veſtigia, ruptoſque demum ſinus *t* huc referre poſſis, cum ſint lateralis preſſionis effectus, quæ ipſa creſcit, dum celeritas minuitur *v*.

Frequens omnino ad errorem ex cupiditate divinandi divini conſilii via duxit. Nobis certius videtur, refluxum ſanguinis venoſi in ni-

---

m Severin apud *Barthol.* ad I, *pædanchone* p. 86. *Medecine experimentale* p. 143. hic quidem in ſinubus *Paſta Epiſt.* p. 71. *Schwartz* apud *Berol.* T. I, p. 46.

n Conf. *Dionis* p. 519. *Blaſ.* obſ. 18. P. I. *Vandermonde journal de medecine* T. II. n. 4. *Teichmeyer patholog.* p. 218. *Coiter* p. 110. in febre ardente *Petermann* die II. obſ. 5. *Barrere obſ. anat.* Ed. II. p. 48. *Phil. Tranſ.* n. 235. & in Elephanto *Blair* n. 326. Non alii ſunt proculdubio vermes vivi in ſinu falciformi dicti *Flaſco* ad *Lanciſium* in *Epidemia Balnei Regii*, *Joanni Palfyn Anat. Chir.* p. 328. *Hiſt. de l'Acad. des ſcienc.* 1700. n. 10.

o Malpigh. polyp. p. 129. *Valiſneri* Oper. T. III. p. 167. *Journ. des ſuvans* 1697. n. 28. *Flamerdingh apopl. Phil. Tranſ.* n. 224. *Henkel Saml.* VIII.

p Pechlin obſ. 2. L. II. *Bonet. ſepulchret.* I. ſect. 12. obſ. 29. *Haen rat. med.* I. p. 173. *Bader* obſ. 50

q Albrecht de morbis cerebri.

r Blaſ. obſ. 2. Part. VI. *phil. tranſ.* n. 157. *J. Fanton* ad obſ. I. Poſt ſublatum viſum vocemque *Fanton.* ad *Manget.* p. 8. Poſt variolas *Fabricius* progr. n. 1760.

s Blas ibid. delirium *Morg. Sed. cauſ.* I. p. 79.

t Ridley p. 5. 56. in ſtrangulatis aliiſque. Poſt cephaleam *Eſſ. of a Societ. at Edimb.* T. V. n. 53. In apoplectico vena, quæ a partibus oſſis ſphenoidei venit & ad radicem naſi ramum dat, rupta *Lanciſ. mort. ſubit.* l. c.

v T. IV. p. 126.

xu & inſpiratione violentiori adeo frequentem, neceſſitatem feciſſe receptaculi venoſi robuſtioris, in quo ſanguis ad aliquam ſuper ſolitam penum copiam colligi poſſet, neque periculum facere rupti receptaculi. Itaque & frena *Natura* fabrefecit, quæ diſtentionem *x* nimiam acuti anguli ſinus manifeſto morantur, & venas in capſulas quaſi, ex dura membrana fabrefactas, incluſit. Sed etiam ſola diſtentio ſinuum cerebrum preſſiſſet, non abſque detrimento animalium functionum *y*.

Denique etiam mire ſub involucro receptos ſinus tamen nonnunquam diſruptos fuiſſe *y**.

Nam lentorem quod adtinet ſanguinis cerebralis, non videtur eum admittere conſtanter a me obſervata facilitas *z*, qua liquores quicunque ex arteriis cerebri, in ſinus tranſeunt, quæ certe facilitas ad minimum eam æquat, qua in aliis partibus corporis ſanguis circumit. Sed etiam in vivo animale, etiamſi non ſaliunt ſinus, ſanguinem tamen copioſe & cum periculo fundunt; ut ipſe vidi, & mecum amici *a*.

§. XLIV. *Vaſa lymphatica cerebri.*

Vaſa cerebri aquoſa paſſim video citari. In

---

x Miror negari a *Gunzio* l. c. p. X.

y Huc candelæ quas preſſa dura membrana femina videbat *Saviard* obſ. 90. *Vauguyon* p. 325. *hiſt. de l'Acad.* 1700. n. 23.

*y** *Eſſ. of a Societ. at Edimb.* V. n. 53.

z Etiam *Laghio* obſervante *Comm. Bonon.* T. IV. 126.

a *Walsdorf* p. 27. 28. 29.

plexu chorioideo vaſa, lymphaticorum ſimilia, dudum *Stenonius* viderat *b*, deinde *D. Benoit c*, *Antonius Nuck d* & *Humphredus Ridley e*, & nuper Cl. *Albrecht f*. Eo etiam poſſis referre vaſa lymphatica in corporibus ſtriatis a Cl. *Simoncellio* viſa *g*, etiamſi *Bidloi* iconem *g** & teſtimonium rejeceris.

Porro *Richardus Carr h* vaſa lymphatica vidit, quæ nervos ad nares per os cribriforme euntes comitarentur *i*.

Deinde per ambitum cerebri, inque pia matre, ejuſdem generis vaſcula apparuerunt *Edmundo King k*, a *Samuele Collins l* paſſim repetita. Sed etiam *Jeremias Loſſ m* ſub meningibus cerebri vaſa aquoſa vidit, & inter utramque meningem adeo certa admittit *Leonhardus Taſſin*, ut etiam inter oſtenſiones anatomicas demonſtrari velit *n*. Et in cerebro & intra cerebrum reperta excitantur ab *Hertodtio o*, inque epileptico ſoporoſo, circa anfractus cerebri turgida invenit Vir Cl. *Johannes Bohn p*. Vaſa cerebri lymphatica omnia varicoſa fuiſſe, *Lanciſius* auctor eſt *q*. Nuper etiam, in ſub-

---

b Apud *Bartholinum anat.* p. 475.

c Apud *Glaſerum*.

d *Nov. invent.* p. 152.

e c. 6. p. 62. f. 5. q. *Obſ.* p. 160. valvuloſa.

f *De morbis cerebri.*

g Apud *Pacchionum* p. 118.

*g** Tab. 10. f. 3.

h Leidæ a 1663.

i Epiſt. I. p. 5. 6.

k *Phil. Tranſ.* n. 189.

l In capreolo tab. 52. f. 2. in vitulo tab. 47. f. 1. add. p. 982. 999.

m *De languore lymphatico* n. 10.

n p. 11.

o *Crocolog.* p. 282. 283.

p *De trepani diffic.* p. 510.

q *De mortib. ſubit.* L. I. c. XI. p. 36.

merſo, vaſa limpido humore plena vidit Cl. *Heuermann* *r*; etiamſi lymphatico arterioſos ductus nerveos piæ membranæ, a venis diſtinctos, ex arteriis ortos, venis inſertos, nolis pro teſtimonio recipere, quos ductus *Raymundus Vieuſſens* credit ſe mercurio repleviſſe *s*.

Sed inprimis in pia membrana cerebri *Antonius Pacchionus* *t* vidit lymphatica vaſa *v*, albicantia, ſtylum recipientia *x*, quæ a glandulis conglobatis cerebri propriis filis lymphaticis oriantur *y*, rorem vero ſuum per utramque faciem ejus meningis ſpargunt *z*.

Sub fornice per radices baſeos prægrandes lymphæ ductus verſus glandulam pinealem excurriſſe vidit *Morgagnus* *z**.

Contra Cl. *Fantonus* ſemel aliqua vaſcula *a* aquoſa abſque principio & fine, ſuper corticem cerebri reperit, demumque poſt ſuas de eorum in ſinus termino conjecturas *b*, de tota re vehementer dubitat *c*. Intra cerebrum *Pacchionus* ipſe fatetur, ejuſmodi *d* vaſa ſe non vidiſſe, & denique Cl. *Deſnoues* *e* venas fuiſſe, quas pro lymphaticis vaſculis *Pacchionus* habuerit, non unice monet, ſed omnino addit, ſe Cl. virum ejus erroris conviciſſe.

---

r *Phyſiol.* T. II. p. 209.
s *Obſ. d'anat. & pratiq.* p. 282. 283.
t Paſſim & imprimis in Epiſt. ad L. *Schroeck*.
v p. 116.
x p. 117.
y p. 113. 114. Eo euntia vidit *Heuermann*.
z p. 131.
*z** *Sed. cauſ.* I. p. 15.
a Apud *Pacchionum* p. 65.
b p. 65.
c *Animadv.* IV. p. 36. 37. *anim.* V. p. 4.
d p. 117.
e *Epiſt.* p. 261.

In ſulcis inter colliculos & ſecundum vaſa rubra in animalibus Cl. *Bourgelat* dixit *e**.

De *Samuelis Collins* vaſculis vix ullum dubium eſt, aut venas fuiſſe aëre plenas, aut inflatam telam arachnoideam. *Lanciſius* & *Bohnius* in hydatides videntur incidiſſe, cum ille varices, iſte turgidiſſima vaſcula ciet. At cum nuſquam in corpore humano longe abſque glandulis conglobatis lymphatica vaſa decurrant, neque pro rei dignitate & facilitate ſatis hactenus ſit teſtimoniorum, (& tamen etiam ſolius *Morgagni* auctoritas nos moveret) cum tamen Cl. *Hewſon*, qui nuper in ſyſtemate lymphatico feliciſſime laboravit, neget ſe in cerebro vaſa aquoſa vidiſſe *e***, liceat pleniora experimenta exſpectare.

Addi poſſit, videri omnino lympham cerebri per venas rubras ad cor revehi. Nam a tumore cyſtico, qui venam cavam in pectore comprimebat, hydropem cerebri ſucceſſiſſe *f*: aque ligata vena jugulari, in celebri *Loweri* experimento *g*, quod a *G. Deſnoues* repetitum hactenus conſenſit, ut lacrumatio ab ea interceptione ſequeretur *h*, & tamen hydropem ſuperveniſſe negaret. Ego quidem nihil *h** ſimile vidi, & *Morgagnus* ſupereminentem tumo-

---

*e** *Supplem.* p. 37.

*e*** *Inquir.* II. p. 51.

f G. de la *Motte Chir. complet.* 6bſ. 126.

g C. II. p. 123.

h p. 65.

*h** Nec tumorem nec ſalivationem *Mot. ſang. exp.* 113. 114.

rem aquoſum ligatis vaſis lymphaticis tribuit *h***.

De vaſis lymphaticis medullæ ſpinalis nihil habeo, quod addam prioribus *i*.

SECTIO VI.

NERVI.

§. I.

NERVI in iis omnibus animalibus reperiuntur, in quibus cerebrum eſt, & ſpinalis medulla *k*, etiam inſectis *l*, tum polypo marino *l** limaci *l*** etiam ubi nullum conſpicuum caput eſt ut lepori marino *l****, & teſtaceis: in ſimplicioribus nondum certa fide innotuerunt, ut in polypis, aliiſque Zoophytis. Cum tamen polypi manifeſto ad animalium regnum

*h*** *Sed. cauſ. morb.* I. p. 182.

i T. I. p. 333.

k p. 134.

l In cancello *Swammerdam* bibl. tab. 11. f. 9. p. 205. In aſtaco *Willis anim. brut.* p. 19. In ſepia *Swammerdam* p. 893. In cochlea *Swammerdam* tab. 6. p. 134. ſeqq. In hemerobio *Swammerdam* tab. 14. f. 1. tab. 15. f. 1. p. 253. 254. In bombyce p. 453. in eruca tab. 34. f. 7. in ape tab. 22. f. 6. in verme aſili p. 665. 680. tab. 4. f. 7. in coſſo ſcarabei t. 28. f. 1. In pediculo tab. 2. f. 7. Rami in inſectis ad partes omnes eunt *Swammerdam* p. 134. 665. & ad muſculos *de Geer Mem. pour ſervir à l'hiſt. des inſect.* p. 14. *Lyonnet* &c.

*l** *Spalanz. riprod.* p. 60.

*l*** *Bohadſch anim. mar.* p. 8. 9. 10.

*l**** Teſte Cl. *Koelreutero.*

pertineant, non poteſt adeo diſcrimen, quo a vegetabilibus differunt, in nervis poni *m*.

Nervos autem hactenus dicimus funiculos planos, fibroſos, a cerebro aut a ſpinali medulla profectos, ſenſus acerrimi participes. His ſolis funiculis poſteritas nervorum nomen reſervavit, cum antiquitas & ligamento *n*, & tendini commune nomen conceſſerit *o*, & proculdubio ob elegantes illas albaſque anuli valvuloſi ad venas magnas cordis chordulas, nervos a corde oriri *Ariſtoteles p* docuerit, vetereſque demum, qui latine, neque medice ſcripſerunt, muſculos ipſos nomine nervorum comprehenderint *q*.

§. II. *Nervi fiunt medulla.*

Fuit aliqua in nervis medullæ ſpinalis obſcuritas, ut aliqui & apud veteres, & apud nuperos ſcriptores exſtiterint, qui aut nervos univerſos a medulla oriri negaverint, maluerint

---

m Linn de anim. compoſ. p. 5.

n Neura aiſthytika & tonoi, deinde *neura ſunthitika & tenontes* tendines *Rufus apell.* L. I. p. 43. *Herophilus* facit nervos arbitrarios ortos a cerebro, aut a medulla ſpinali, alios ab oſſe in os tranſeuntes, alios a muſculo in muſculum copulantes articulos *Idem* L. II. p. 65. Tria ſunt genera nervorum, cerebrales, ligamenta, & tendines *Galen. Hipp. & Plat. decret.* L. I. Nervos ligamenta vocat *Plinius* L. XI. p. 633. & *Ariſtoteles* paſſim. Nervi ſeu *Tonoi* ad latera gulæ *Pollux* p. 252. Nervus colligans femur cum iſchio *Id.* p. 249.

o Galen. Hipp. & Plat. decret. L. I.

p Hiſt. anim. L. III. c. 5. *Plinius* L. XI. p. 633.

q Nervos veros membranas, muſculos nervos dixerunt *Morgagnus* ad *Celſum* Epiſt. II. p. 95.

que meninges *r* eſſe continuatas: aut certe eorum nervorum aliquos *s*.

Verum etſi in medullæ ſpinalis nervis non adeo facile eſt medullarem funiculum *t* prius proſequi, quam vagina membranacea comprehendatur, facile tamen eſt & in acceſſorio nervo, qui ex ea medulla provenit, & in cerebri nervis omnibus. Nihil ſimplicius, quam in ipſa ventriculi quarti cavea nervum mollem ſeptimi *v* paris invenire, totum medullarem, & pictum potius in facie ejus ventriculi anteriori, quam hactenus a reliqua medulla ſemotum. Æque facile eſt in quarto *x* nervo chordulam medullarem, nondum vaginula tectam, detegere, & in olfactorio nervo, optico nervo, remota pia membrana, craſſam trabeculam medullarem oſtendere, quæ abſque meninge ſupereſt.

Ita alba medullaris natura in olfactorio nervo piſcium, & in optico Xiphiæ *y* evidens eſt,

---

r Dioniſius Ægeus apud *Photium* c. 185. *Eraſiſtratus* apud *Galenum de Hipp. & Plat. deeret.* L. 7. c. 3. *Blaſius med. ſpin.* p. 51. 59. ut parum tribuat medullæ: tum *Gohlius act. Berolin.* T. I. n. 8. p. 24. *von dem an Vorurtheilen kranken Verſtande* p. 75. *Miſtichelli aggiunta* p. 30. *Walther de ſcarificat. occip.* p. XII. Albas fibras medullæ ſe a pia membrana derivaſſe *J. Hyac. Vogli.*

s Motorios a cerebro & cerebello, ſentientes cavos a meningibus oriri *Eraſiſtratus* apud *Rufum part. appell.* L. II. p. 65.

t Blaſius l. c. *Miſtichelli dell apopleſſ.* p. 14. Ex fibris tamen medullæ nervos oriri *Swammerdam* in *vita*.

v p. 130.

x p. 125.

y Euſtachius de exam. oſſium ex Xiphia, monente *Fracaſſato de cerebro* p. 307. *Malpighius poſth.* p. 25. *de cerebro* p. 8. ex Xiphia, thynno aliiſque grandibus piſcibus.

in quorum poſteriori medulla cerebri in multas plicas a pia membrana ordinata continuatur. Sic in cyprino, carpo *y**. In humano etiam optico nervo medulla cerebri manifeſta eſt, nihil mutata *z*, nudaque per foramina laminæ cribroſæ tunicæ chorioideæ tranſit *a*, & medullarem pariter membranam retinæ nomine orditur.

Iterum nihil ejuſmodi nudo adhuc nervo, neque meningibus comprehenſo, ſimilius eſt, quam ſtriæ medullares cerebri, quæ, cum nuſquam de encephalo exeant, nervorum nomen non acceperunt. Ejuſmodi eſt commiſſura cerebri anterior, & poſterior, & corporis calloſi chordulæ, & centrum geminum ſemicirculare, & fibræ, in quas eminentia quadragemina dividitur, qua ex cerebro prodit, & funiculi pinealis glandulæ. Demum in ipſis jam perfectis nervis, inque medulla, ſummam in fabrica ſimilitudinem vidit *Antonius* v. *Leeuwenhoeck h*, & microſcopio confirmavit *J. G. Duvernoi i.* Hæc ſunt puncta micantia *k*, quæ de nervis in convexitatem eminebant *l*.

---

*y** *Opuſc. men.* III. p. 200. 201.

z *Fallop.* p. 138. *Malpigh. de cerebro* p. 9. *Mery Mem. de l'Acad.* 1712. p. 33. *Fallopius* medullam expreſſit, & *Major Coll. med. cur. Spec.* III.

a Vide interim *Prim. Lin. Phyſ.* n. 504. deinde L. XVI.

h *Epiſt. Phyſiolog.* p. 354.

i *Comm. Acad. Petrop.* Tom. 2. p. 384. 385. & *Bilfinger* ib. p. 386. in nervis penis elephantis.

k *Bilfinger* p. 386. 387. 388.

l *Duvernoi* p. 385. *Bilfinger* p. 386.

Merito ergo olim *Eraſiſtratus m* ſenior juvenilem ſuum errorem abrogavit, medullamque in nervis tota fere ſchola & antiqua *n* & nova *o* recepit.

Prima ergo nervi & maxime propria pars medulla eſt, quam ex encephali aut ſpinali medulla, continuatam accipit. Simillima in nervo eſt, alba, mollis, elateris expers & tenſionis. Memorabile vero & hic, & in aliis nervorum partibus ſummam eſſe ſimilitudinem in nervis hominis, quadrupedum, avium piſciumque, & denique inſectorum, tantum ut iſti potius duriores ſint *o**.

§. III. *Pia membrana.*

Nullus nervus adeo exiguus eſt, quin ex pluribus conſtet funiculis *p*, quos in nervo primo medullæ ſpinalis, inque quarto cerebri facile diſtinxi: Hi funiculi, in longe pleriſque nervis *q*, & in omnibus, qui longius a cere-

---

m *Eraſiſtratus* apud *Gal. hipp. plat. decret.* L. 7. c. 3.

n *Galenus Hipp. & Plat. decret.* L. 7. c. 3. *Eraſiſtratus* ibid. Nervi ſunt cerebrum continuatum. *Nemeſius* L. II. c. 8.

o Ipſe *Veſalius* p. 509. *Spigelius* p. 186. &c. In equo nervi a medulla naſcuntur, non a meningibus *Bourgelat hippiatr.* T. II. P. 2. p. 73.

*o** In elephanto fibræ nerveæ non duriores ſunt, quam in parvis animalibus *Kaauw Nov. Comm. Acad. Petr.* IV. p. 359.

p *Coiter* p. 107. 108.

q *Spigel.* p. 186. *Laurentius* p. 153. *Riolanus* p. 350. A de *Marchettis*, *Phil. Tranſ.* n. 307. *Blaſ.* p. 59. &c. *Kinneir on nerves* p. 23. 24. *Leeuwenhoeck Epiſt. phyſ.* 32. fig. 2. G. G. G. Epiſt. 36. f. 1. E. D. C. F. G. A. B. C. A. v. *Bergen anat. exp.* p. 29.

bro excurrunt, facile oſtenduntur, cylindrici *r*, aut aliquantum compreſſi, recti ſibique paralleli & ſimiles, nuſquam (ſi a gangliis receſſeris) confuſi, nuſquam ramoſi, ſed ab ipſo cerebro, aut a ſpinali medulla, ad ſuum uſque finem diſtincti *s*, ut non plures in fine ſint, quam in principio *t*. Numerus eorum funiculorum iniri vix poteſt. Sæpe centum *v* in uno nervo quinto ſunt, in iſchiadico etiam plures. Communis inde faſciculus, quem nervum vocant, ex terete compreſſus eſt planiorque, quam vaſa rubra repleta.

Porro eorum funiculorum quilibet membranula *x* ambitur, quam a pia matre *y* eſſe, ipſa continuatio, in medulla ſpinali evidentiſſima demonſtrat. Naturam etiam teneram ſuam, atque vaſculis pictam, ea meninx in nervis retinet. Eam membranulam ſingulum filamentum nerveum circumpoſitam a cerebro adducit, qualia plurima in unum ita dictum nervum coaleſcunt, quo loco duram matrem perforant.

Deinde, ſi microſcopium adhibueris, funiculi

---

r Kinneir vel *Bayne eſſ. on nerv.* p. 18. 23. 24.

s Willis de cerebro p. 241. *Kinneir* p. 28. *Kaauw impet. fac. hipp.* p. 164. *Cheſelden anat. of human body* p. 247.

t Galen. de uſu part. L. 9. c. 11. Conf. *Gautier obſerv.* P. V. p. 263.

v Mekel de nerv. quinto p. 20.

x Leeuvvenhoeck l. c. & Ep. 36. f. 2. M. N. O. P.

y Galen. l. c. C. *Stephanus* p. 90. *Veſal.* p. 109. *Coiter* p. 107. 108. *Glaſer* p. 21. 75. *Kinneir* p. 23. 24. *Ridley* p. 19. 154.

culi illi, qui nudo oculo ſimplices videntur, in minores alios diſcedunt, fibraſque nerveas ſui ſimiles *z*, quarum numerus in uno conſpicuo, & a diſſectoribus pro uno filo oſtenſo funiculo, fere innumerabilis eſt. Neque finis invenitur diviſionis *a*. In ejuſmodi fibrillas tenuiſſimas *Ruyſchius* nervum diſſolvebat *b*, inque papilla nervea uberis balænæ Idem depinxit. Ejuſmodi filamenta pariter membranula tenerrima ambeuntur & coercentur, quam cum pia matre Vir. Cl. comparavit *c*.

§. VI. *Celluloſa tela. Vaſa nervorum.*

Uti in univerſo corpore omnes fibræ, vaſculaque omnia, ita etiam fibrillæ nerveæ ſua celluloſa tela *c** ambeuntur, qua inter ſe cohærent, atque firmantur. Eam quidem ſolum microſcopium conſpicuam reddit.

Evidentiora ſunt craſſioraque fila, quæ funiculos nerveos in unum, vulgo dictum, nervum conjungunt. Nam & fibras, & laminulas *d*, & fibrarum intervalla, & vaſa per eas

---

z *Leeuvvenhoeck* Ep. 32. l. c. inter A. B. D. E. Ep. 36. f. 1. 2. ubique p. 356. 357. Vaſcula quidem vocat. Add. *Kinneir* p. 23. 24. *Duvernoi* l. c. p. 385.

a Mille in nervo tribus pilis barbæ æquali *Leeuvvenhoeck* p. 356.

b *Theſ.* I. *aſſ.* 2. n. 16. tab. 4. f. 8. 9. *Theſ.* V. 80. Depinxit, an vere, *Willis Pharm. rat.* P. 2. tab. 5.

c *Duvernoi* p. 385. *Leeuvvenhoeck* p, 350.

*c** *Kinneir* p. 23. 24. Albas teneraſque fibras vocat, quas viderit in nervorum tubulis Cl. *Hill. on nerves* p. 5.

d Habet *A.* v. *Leeuwenhoeck Epiſt. Phyſiol.* 32. f. 1. I. K. F. *Zinn Mem. de Berlin* I. IX. p. 135.

fibras decurrentia oculus adtingit, neque deſunt exempla, adipem *e* in nervoſorum funiculorum intervalla effuſum fuiſſe. Hæ ſunt rugæ tranſverſæ nervorum multis dictæ *f*, fibræque tranſverſæ *g*, & tractus obſcuriores *h*, ſibi implexi, & ſtriæ graciliores *i* microſcopio viſæ. De hac celluloſa tela dici poteſt, eam cum arachnoidea cerebri continuari *k*. Non ideo quod in nervis plurima celluloſa eſt ideo toti nervi celluloſa fiunt, quæ nupera etiam Cl. *Maſſimi k** hypotheſis fuit. Utilia per experimenta oſtendit Cl. *Petrus Moſcatus* intimum inter celluloſam telam verumque nervum eſſe diſcrimen: illam in aqua contabeſcere & diſſolvi, nervum immutatum perſiſtere. In eadem celluloſa tela adeps colligitur, tanta nonnunquam copia ut fibræ reliquæ fere evaneſcant *k***.

Vaſcula *l* rubra *m* utriuſque generis in omnibus nervis conſpicua ſunt, a carotide quidem in nervo primo *n*, ſecundo *o*, tertio, quinto

---

e In nervis ventriculi boum *Peyer Merycol* p. 94. Habet etiam *A.* v. *Leeuwenhoeck* ibid. p. 313.

f Craanen p. 400. *Bordeu de ſenſat. in genere.* Plicæ *Comment. Bonon.* T. III. p. 284. 292.

g Kinneir p. 26. 24. 23.

h Bulfinger p. 386. 387.

i p. 388.

k Ridley p. 19.

k Eſper. anat.* n. 3. 4.

*k*** Plus adipis in crurali fuiſſe quam fibrarum *Morg. ſed. Cauſ.* II. p. 446.

l Singulus nervus ſuam habet arteriolam *J.* v. *Horne* diſſ. III. *de duct. ſaliv.* Add. *Vieuſſens* p. 158. *Bidloo* tab. 10. f. 6 *Hoffmann de cerebro* p. 77. 78.

m Leeuwenhoeck p. 351. *Mekel Mem. de* 1752. p. 102.

n Ruyſch theſ. 7. n. 10. 29. Epiſt. 12. Tab. 13. *Vieuſſens* tab. 17. f. 1. e. e. Faſcic. VII. tab. I. R. Xi maj. p. 6.

o Multis locis, parvas quidem, *Vieuſſens* l. c. g. g. Faſcic. VII. l. c. ad phi, chi p. 4. 5. 6 7. deinde grandem ophthalmicam.

p & ſexto, tum extra cranium ab infraorbitali p*. A vertebrali in ſecundo q, tertio r, quarto, quinto s, ſexto, ſeptimo, quæ quidem arteriola reliquis major proprium nomen mereri viſa eſt t. Porro octavo v, nonoque x eadem arteria ſurculos arterioſos impertit.

In ipſius foraminibus & canalibus cranii propriæ arteriolæ nervos comitantur, iiſque ſurculos ſubinde ſuppeditant, ut in nervis *Mekelianis* pterygoideum canalem perambulantibus vidi, uti alia a meningea y, alia a ſtylomaſtoidea z arteria nervum durum comitatur.

Inſignes ſunt in artubus arteriæ, quæ grandiores nervos adeunt, eaſque in iſchiadico a, crurali b aliiſque grandibus nervis deſcriptos dedi. Nihil adeo erat, cur exiliſſima eſſe vaſcula, ceraque non repleri, & ex conjectura pingi, a *Vieuſſenio* moneretur c, aut ab aliis omnino negarentur d reperiri.

Hæ arteriolæ in celluloſa tela repunt, ſubindeque ſurculos emittunt pariter ramoſos,

---

p Faſcic. VII. p. 4. *Cowper* ad f. 6. t. 10. *Bidloi* Vaſa mercurio in eo nervo replevit.

p* *Le Cat Ouïe* t. 8. f. 5.

q Faſcic. VII. p. 11.

r Conf. n. 11.

s *Vieuſſens* p. Faſcic. VII. ni, ni p. 10.

t Auditiva interna *Winslowi* T. III. n. 101. *Caſſebohm de aure hum.* T. I. f. 3. Habet *Vieuſſens* T. T. Pingitur Faſc. VII. X. p. 10.

v *Vieuſſens* tab. 17. f. 1. 22. Faſcic. VII. ad i. p. 8.

x *Vieuſſens* ibid. Faſcic. VII. ad a. p. 8. a ſpinali antica.

y p. 192.

z p. 188.

a Faſcic. V. tab. 3. tribus locis, tum tab. tot. corp. poſt.

b Faſcic. V. tab. 5. paſſim.

c p. 34. Excipit duos primos, & mercurio ſe replere addit.

d *Gohl vom an Vorurtheilen kranken Verſtande* p. 82. 83.

quorum minutæ propagines celluloſa illa ſpatiola teneriora, filis nervorum circumpoſita, perambulant *e*.

Nervulos etiam inter nervi funiculos eſſe, quibus atroces dolores oriri poſſint *Boerhaavius* *e** neſcio quo auctore.

§. V. *An dura cerebri membrana totum nervum obvolvat.*

Vetuſta eſt opinio *f*, toti nervo & a pia membrana vaginam circumjici, & a dura *g*. Eam quidem opinionem crediderim ex nervo optico *h* natam eſſe, quem evidenter & dura mater obvolvat, & pia. Deinde durius cerebri velamentum nervis ſe circumjicere, poſſis ex iis nervis paſſim perſuaderi, qui a cerebro longo ſatis itinere hactenus abſque dura tunica decurrunt, & demum ad aliquam a cerebro & oblongata medulla diſtantiam in dura membrana foramen offendunt, & per id foramen, canalemque a dura membrana exſculptum, porroque cum ea dura matre per oſſei cranii incile, de capite exeunt. Similis etiam in nervis ſpinalis medullæ fabrica eſt, inque ea longiſſimo itinere nervi de medulla dorſali orti,

e *Duvernoi* p. 385.

*e** *Morb. nerv.* p. 67.

f *Galenus de Hipp. & Plat. decret.* l. c. *Stephan.* L. I. c. 42. p. 90. *Veſal.* p. 509.

g *Ridley* p. 19. *Kinneir* p. 30. &c. *Diſdier ſplanchnol.* T. II. p. 112. *Boerhaave morb. nerv.* p. 16. *David Nutrition* II. p. 320.

h *Nichols* p. 4. *Fallop.* p. 136. 137.

ſola pia membrana obvoluti, ad diſtantem valde duram membranam deſcendunt, eamque, integrum ſæpe ſub origine ſua pedem emenſi, adtingunt *i*, idque demum durius involucrum nerveos funiculos hactenus diſſolutos tranſmittit, amplectitur & continet.

Utcunque antiqua hæc eſt opinio, & aliquam veri ſpeciem habet, a vero tamen aliena eſt. Primumque poterat ipſe nervus intercoſtalis meliora oſtendiſſe, qui adeo manifeſto abſque dura membrana, molliſſimus, per foramen carotidi internæ deſtinatum migret: ut evidentiſſime eam carotidem, non nervum toties minorem, ea duræ membranæ vagina ambeat. Mollitiem etiam ſuam evidenter & ipſe retinet *k*, aliique in oſſeis canalibus defenſi nervi *l*, ut dura membrana remotum tegumentum ſit, non connatum nervi involucrum.

Deinde in omnibus foraminibus cranii evidens eſt, duram membranam foramen quidem arterioſum nerveumve veſtire, nervumque, aut arteriam, aut venam, ad vaginæ modum continere, quamdiu per id foramen exit. Quamprimum vero eadem dura membrana exteriorem cranii faciem adtigit, plerumque equidem tota in perioſteum reflectitur *m*. Eſt tamen ubi in duas ſecedit laminas. Exterior tunc omnino eadem cum perioſteo externo cranii

---

i Faſcic. VII. tab. 4. f. 5. *Huber* tab. med. ſpin.

k *Zinn* p. 136.

l *Idem.*

m *Idem.* p. 132. in ſeptimo pare & intercoſtali.

continuatur *n*, nervumque nudum relinquit. Interior parum cum nervo producta in celluloſam telam ſolvitur *o*. In medulla denique ſpinali dura membrana ganglio nervi adhæret, inque celluloſam telam mutatur *p*, nullo vero in exemplo nervum comitatur *q*.

Errorem magni momenti fere poſt *Fallopium r* ſollicitis experimentis convincere conatus *s*, Ill. olim *Zinnium* adjutorem *t* habui, qui ſua induſtria confirmavit, duram cerebri membranam nervos, præter opticum omnes, continuo deſerere, quam primum cranio ſunt elapſi *v*. Refutatum olim a me errorem deſeruit Cl. *Sabatier v**.

Eſt tamen in nervis non paucis, & artuum potiſſimum nerveis truncis, aliqua robuſtæ, atque albæ vaginæ *x* imago, quæ funiculos nerveos in unum nervum conjunctos undique obvolvit. Hæc eſt alia vagina nervorum acceſſoria diverſa ab ea, quæ de cerebro advenit Ill. *Cotunni x**. Ab hac potiſſimum membrana nervi alioquin molles duritatem habent *x***. Sed ea membranæ ſpecies evidenter celluloſis *y* fit

n *Idem.* ibid.
o *Idem* ibid.
p *Zinn* p. 133.
q p. 141.
r In ſolo nervo optico duram & mollem membranam demonſtrari poſſe obſ. p. 136. 137.
s *Prim. Lin.* n. 370. deinde *mem ſur les part. ſenſ. & irrit.* p. 34.
t *Mem. de l'Acad. de Berlin* T. IX. ann. 1753.
v l. c. tot. & p. 141.
*v** *Anat.* II. p. 49.
x Hæ, ſi ullæ, ſunt capſulæ nervorum *Gorteri Chirurg.* p. 174. *Kinneir* p. 25. 26.
*x** l. c. p. 37.
*x*** *Mekel Mem. de l'Acad.* 1749. p. 90. 91.
y *Prim. lin.* n. 370. Adgnoſcit amici inventum *Zinnius* p. 131. & deſcribit p. 135.

fibris, inque ejuſmodi fila etiam ſcalpello diſſolvitur. Nulla eſt in nervis ab oſſeo pariete defenſis, ut in pterygoideo canali, in carotico, in olfactorio avium. Nulla etiam extra oſſa, in multis omnino nervis, qui molles, ægre tactum inſtrumenti ferunt, quales *z* cordis nervi ſunt, & ex intercoſtali trunco atque pharyngeo circa carotidis diviſionem prodeunt, quales etiam per carpi convexam ſedem incedentes reperi, pediſque tarſum. Hi molles nervi aut tuto loco ponuntur, aut ejuſmodi in ſede, ad quam nulla violentia pervenire poſſit, quin alioquin funeſta ſit. Qui vero per regionem preſſioni obnoxiam nervi incedunt, muſculoſque *a* potiſſimum adeunt, eos ea celluloſa firmaque vagina natura quaſi armavit.

Poſſis, ſed abſque ſpecie veri, his exemplis nervorum mollium & durorum claſſes confirmare, ut omnino alii perpetuo medullarem fere mollitiem, piæque membranæ modicam omnino firmitatem, rubellumque demum colorem ſervent. Talis mollis auditorius & olfactorius eſt, quem in avibus non difficulter in narium membranam deduxi: ejuſmodi cardiaci ab intercoſtali trunco nervi ſunt.

Alii toti celluloſa duraque vagina obducti, albi, vereque duri ſunt.

Alii variabilem naturam habent, & alio

z *Zinn* p. 136.

a *Zinn* p. 135. 136. Indureſcere nervos, uti a cerebro recedunt, & demum magis ex meningibus, quam ex medulla conſtare *C. Stephanus* p. 90.

loco molles, indureſcunt alibi. Tales paſſim in artubus nervi reperiuntur, ex duris truncis nati, & mutati in molles, quando per intima artus ſuper oſſa decurrunt. Hujuſmodi eſt ipſe ramus ſecundus, & primus quinti, & durus *Fallopii b*.

Duas claſſes veteres, ſed alios ad uſus, neque ſatis veras olim conſtituerunt. Molles enim a cerebro, duros a medulla ſpinali deduxerunt *c*, non perinde ad anatomicorum experimentorum fidem. Non tamen imperite *Galenus* addit, nervos molles, ubi longe progreſſi fuerint, demum indureſcere *c**.

Eadem denique, quam dixi, celluloſa tela nervos ad duram membranam, per cujus foramina tranſeunt *d*, adque vicinas ubique membranas, muſculos, viſcera & oſſa revincit *e*.

§. VI. *An nervi elaſtici ſint.*

Etſi proximam ſectionem experimentis deſtinavi, hoc tamen loco facile, ſed magni momenti periculum, malo recenſere, quod in cadavere perinde commode fit. Nervus quicunque, nihil mutatus, in vivo animale, vel in cadavere, reſectus, immobilis manet, qui undique revinctus ſit. Solet unice uterque finis ad eum modum in convexum colliculum pro-

---

b *Zinn Mem. de Berlin* T. IX. p. 136.

c *Galen. de uſu part.* L. IX. c. 14.

*c** Ib.

d *Zinn* p. 131. *Deidier anat.* p. 226.

e *Zinn* p. 136.

tuberare, uti argentum vivum eminet, quando a graviori nunc aëre preſſum adſcendit. Accuratius vero inquirendo, innumeri ſunt medullares colliculi, qui ex ſingulis filamentis protuberant.

Si nervum prius a ſuis vinculis celluloſis liberaveris, deinde medium ſecueris, tunc quidem adeo non retrahitur nervus, ut longior fiat, atque duo fines ſecundum ſe poſiti non adtingant ſe ſolum, ſed omnino ſibi paralleli adcumbant. Demum ne diſtracti quidem brevitatem ſuam recuperant, & longiores potius manent *f*. Etiam in hoc phænomeno cauſa eadem eſt, ipſa nempe medulla ex ſingulis, etiam minutiſſimis, funiculis in ſpeciem dimidiæ ſphæræ *g* expulſa, in album monticulum conſentit. Experimentum ſæpe feci, priorque vir Cl. *Alexander Stuart h*. Hæ ſunt illæ guttulæ medullæ, quæ preſſo nervo optico promanabant *i*. Inde fungoſa eſt caro, quæ ex diſſectis nervis protuberat *k*, indeque forte concrementum glanduloſum, quod in cane a compuncto nervo ſupervenit *l*.

Non ergo eo modo nervus elaſticus *l** eſt, quo arteria, neque ſectus ſe retrahit, ut chor-

---

f Kinneir p. 25.

g Leeuwenhoeck epiſt. phyſ. p. 311. *Bidloo de nervis* Exerc. I. *Duvernoi* l. c. p. 384. 385. *Bilfinger* p. 386.

h Phil. Tranſ. n. 424. *de motu muſcul.* p. 30. Lect. III. IV. *Kinneir* p. 25. *Lauth.*

i J. Dan. Major colleg. med. cur. ſpec. 3.

k J. v. Horne de duct. ſaliv. n. 6.

l Mayow p. 390.

*l** Inter partes maxime elaſticas *Settegaſt. Inſt. I.*

da ſolet, neque bene dicitur tenſus fuiſſe *m*, cum omnes tenſi corporis portiones, quamprimum diſſectum eſt, breviores ſe reddere nitantur. Qui contra *m** nuperus auctor contendit, ſuis in experimentis, nervorum diſſectorum fines ſe retraxiſſe *n* & hic & alibi in eventus incidit iis contrarios, quos toties ab omni ſecta alieniſſimus vidi.

Cauſa phænomeni non videtur obſcura eſſe. Celluloſa nempe fila, quæ & totum nervum cingunt, & funes ſingulos, & fibrillas demum elementares, elaterem habent, qualis in fibra animali omni, etiam diutiſſime a morte, ſupereſt *o*, & quo ipſo videas, ſex a morte ſeptimanis, ex læſa medullæ ſpinalis pia membrana, aut arteria ſebo plena, protuberare hinc medullæ ipſius quaſi fungum, inde ſebaceæ materiei.

Contracta nempe fibra, mollem medullam eo premit, qua de parte reſiſtentia ſimilis pariterque preſſæ medullæ per ipſam ſectionem nuper ablata eſt. Eadem celluloſa fila ad latera diſtracta redeunt in ſuam brevitatem, & elaterem oſtendunt *p*. Robur cæterum nervis,

---

m *Gohl vom an Vorurth. kranken Verſt.* p. 74. &c. Negat omnino nervos molles eſſe *Goelike Sel. Franc.* T. III. n. 5. p. 39. Metallicis chordis comparat *Brinius ſpirit. anim.* p. 175. Omnis nervus mollis eſt *Vieuſſens de l'oreille* p. 91.

*m** Nobiſcum *Loeſecke* p. 151. *Ill. Whytt Nerv. diſor.* p. 67.

n *Phyſique des corps animés* p. 326. *Carrere ſed. corp. anim.* p. 39.

o *Mem. ſur l'irritabilité* p. 52.

p *Kinneir* p. 26.

ut aliis membranis, filiſque celluloſis ineſt *q*. Inſectis, quam animalibus quadrupedibus, tenaciores nervi ſunt, forte ob bronchia ſibi immiſta *q**.

§. VII. *Sed neque irritabilis nervus eſt.*

Liceat etiam hic phænomenon facillimum occupare. Sæpe legeram, nervos in actione muſculi adtrahi, iſque certe error etiam inſignibus viris excidit *q***. Adfuſo etiam acido liquore chemico nervus, perinde ut tendo, criſpatur, & brevior fit *r*. Denique a ſummo viro, non facile quicquam dante conjecturæ, in nervis vis motrix ponitur, vitali ſimilis, vel muſculari, qua oſcillent *r**.

Nihil tamen fit ſimile in vivo animale, ſi nervum ſcalpello irritaveris. Tunc enim muſculi quidem, quoſcunque is nervus adiverit, omnes in vehementes convulſiones cientur: cæterum nervus ipſe immotus quieſcit. Denique, ſi curioſiori ſtudio nervum tranſverſum impoſueris lineæ, in minutiſſimas partes atramento diviſæ *s*, facile videbis, etiam microſ-

---

q *Idem* ibid. Ad venam ſe habere uti 6. ad 11. *Des Hais de hemipleg. per electr. ſanand.*

*q** *Lyonnet* p. 99.

*q*** *Schlichting* l. c. p. 122. *Nicolas vom Schmerz* n. 91.

r *Second Memoire ſur les part. irrit.* Exp. 565. 566. 567. *Zimmermann* p. 37. *Lorry Journ. de Medec.* 1757. Janvier.

*r** *Gaubius pathol.* p. 268.

s *Mémoire ſur les part. irritables* p. 45. *Zinn* ibid. *ſecond Memoir.* Exp. 203. 204. 205. 206. 208. 209. *Caldani* p. 330. 332. *della raccolta*, & p. 142. Tomi III. editionis noſtræ. Nobiſcum *Ill. Whytt* l. c. p. 68. *Bourgelat Elem.*

copio adhibito, nervum, dum muſculus ſe contraxit, nullum ullo modo perſpicuum ſpatium percurriſſe. Neque oſcillationes in nervo produci poſſunt, quæ ſignum eſſentiale naturæ irritabilis conſtituunt *s**. Et qui poſſit nervus contrahi, qui infinitis filis ſecundum totam longitudinem ſuam ad quæcunque vicina corpora firmetur? Contrahitur muſculus, ſed is liber fines ſuos adnexaque finibus oſſa adtrahit.

Acidi liquoris chemici acerrimi, ut ſpiritus nitri fumantis, effectus non ſunt vitales, qui in cutem dudum mortuam, dum hactenus humida ſit, eodem modo operetur, paremque ſuſcitet contractionem, poſtquam nc conjectura de ſuperſtite vita locum habet *t*.

Contrahi nervum, etiam ſi longitudo totius funiculi non mutatur, nupera *v* eſt excuſatio. Sub ipſis enim involucris fibras nerveas contrahi poſſe creditur. Sed neque involucrum in nervo eſt, quod eam contractionem occulere poſſit, neque funiculi nervei, celluloſa tela ſua mille modis ad exteriorem illam fibroſam vaginam adnexi *x*, ullo modo contrahi poſſent, quin ea vagina una emoveretur. Demum & irritabilem eſſe & agere fibram nerveam per re-

---

d'Hipp. p. 246. Non vibrat nervus & fortiſſima vibratio nullum dolorem facit *Caverhill heat.* p. 55.

*s** *Pagani & Bonioli* in *Supplem. Fabbri* p. 186.

t *Second Memoire ſur les part. irrit.* Sect. 19. exp. 565. 566. 567.

v *Fabre Eſſais* p. 21. Tamen irritabilem eſſe.

x *Phyſique des corps animés* p. 310.

laxationem, quando lux major oculum ferit & pupilla amplior redditur *x**.

§. VIII. *Liquor nervoſus.*

Neque de inviſibili illo nervorum ſpiritu hic ſermo eſt, neque propria hic quæ proferam, experimenta habeo. Facile video, in celluloſam telam, quæ funiculos nerveos ordinat, perinde vaporem, ut in alias ejus textus cavernulas, halare de arteriolis *x***. Eum humorem per morbos poſſe colligi non repugnat, ut ſerum in nervorum femoris ſpatiolis celluloſis alii viderint *y*, alii in nervo optico liquorem *z*, aut omnino hydatidem *a*.

Video porro, veteres *b* eum humorem adtigiſſe, ut albidum & glutinoſum vocarent.

Deinde nuperos cl. viros ex ipſis nervis, abſque ambiguitate, video alios viſcidi aliquid liquoris obtinuiſſe *c*, quem alii addiderunt limpidum eſſe *d*, & in vulneribus partium nervoſarum adparere *e*. Alii album *f* & paulum unctuoſum deſtillando repererunt *g*. Alii omnino

---

*x** *Marherr prælect.* III. p. 160. ſeqq.

*x*** *Zinn* l. c. p. 135.

y *Tſchepp de amput. fem. incruent.*

z In leæna *Pariſini.*

a *Pauw* ad *Bartholinum* obſ. 2. niſi ea hydatis ad cerebrum pertinuit.

b *Iſagog. anatom.* ex ed. *Laurembergii* c. 51.

c *Gliſſon de hepate* p. 422. *Charleton* p. 198.

d *Collins* p. 303.

e *Willis* p. 237. *Kinneir* p. 52. *Bidloo de nerv.* Exerc. I. p. 4. *G. v. Swieten Comm.* T. II. p. 44. Addit, in peſſimam acrimoniam abire.

f *Vieuſſens*, *Bertier phyſ. des corps anim.* p. 255. Lacti tithymali comparat.

g *Vieuſſens de l'oreille* p. 99. *tr. des liqueurs* p. 223.

viſcidum *h* & concreſcentem *i*, pigrumque *k*, aut oleoſum *l* ex nervo, aut ex theoria receperunt. Eundem eſſe humorem addunt, qui ligato nervo ſpiſſatus tumorem facit in ejuſmodi nervo poſt aneuryſmatis curationem conſpicuum *l**. Hæc putes eſſe ganglia, quæ in nervorum vulneribus naſci dictum eſt *l***, qualia etiam ganglia frequentia & dolorifica provenire *Camperus* auctor eſt *l****.

Eum humorem alii ex lymphaticis vaſis & arteriolis deduxerunt *m*.

Alii ex liquore inter meninges & in cerebri ventriculis ſecreto *n*.

Nuper demum vir Ill. *Dominicus Cotunnus* vaporem repetiit, qui in celluloſitate nervi in aquulam coit *n**, magis etiam lenteſcit quam aqua *n*** & a morte coagulatur *n*†. Cum pes paralyticus eſſet mucoſa collectio in vagina nervi iſchiadici reperta eſt *n*††.

Mihi quidem plerique cl. virorum non certo videntur experimento uſi. Plerique *o*, qui vulnera partium nervoſarum limpidum ſerum

---

h *Malpighi poſthum.* p. 27. in nervo caudæ bubulæ.

i *Bellinus* in *Lemm. quæ ad nervos pertinent*.

k *Raulin des vap.* p. 123.

l *Raulin* l. c. *Phyſiq. des corps animés* p. 255. Quia nempe chartam diaphanam reddit.

*l** *Comm Bonon.* III. p. 289. 294. In nodulos poſt amputationem verſi nervi *Swedianus* 78.

*l*** *Mayow oper.* p. 390.

*l**** p. 11.

m *Heucher* oper. p. 518.

n *Gorter Chirurg.* n. 770.

*n** *Iſchias nervoſa*, qui ex cerebro addit advenire.

*n*** p. 37.

n† p. 38.

n†† *Iſenflamm nerv.* p. 79.

o *Willis*, *Kinneir*, *Bidloo*, *G.* v. *Swieten*, *Collins*.

plorare ſcripſerunt, potuerunt lympham vulgo notam vidiſſe, ex ſuis vaſis ruptis effuſam: alii corruptum *Haverſii* unguen viderunt *p*. Pauciſſimi *q* experimentum fecerunt in ipſo nervo. Inter eos *Gliſſonius* vaporem verum vidiſſe potuit *r*. *Malpighius* ipſe *s* fatetur in aliis, quam in nervo caudæ equinæ nervis, experimentum ſibi non ſucceſſiſſe. Quare vehementer ſuſpicor, eum cl. virum humorem vidiſſe viſcidum, quo infundibulum duræ membranæ medullæ ſpinalis frequentiſſime plenum eſt, & qui idem in ſpinam bifidam auctus abit *t*. Cl. *Bertier* ipſam medullam nervi expreſſiſſe, ex alba & oleoſa natura ſuſpicor *v*.

Ego quidem nullum unquam humorem, qui mereatur nominari, tot in experimentis, inque nervorum vulneribus & ligationibus vidi. Vaporem, qui in aquam colligatur puto probabilem eſſe cum etiam adeps in ea tela colligatur.

Analyſin nervorum chemicam addo, ne aliquid videar prætermiſiſſe. Nam facile adgnoſco, hac ex violentia peculiarem naturam nervorum minime addiſci. Ergo in homine, qui ex morbo convulſivo perierat, nervi dederunt olei, & ſalis volatilis parum, phlegmatis vero vim maximam, in quo phlegmate pars undecima ſi-

---

p Veteres, & forte priorum aliqui. Conjectura eſt *Boerhaavii prælect.* ad n. 290.

q *Malpighius*, *Gliſſonius*, Cl. *Bertier*.

r Aliquid roſcidi liquoris obtineri ſcribit.

s Ibid.

t p. 87.

v l. c.

milis, ut in urina, ſpiritus ammoniacalis fuit v*. Neque ex hoc experimento concluſero, alcalinam convulſionum cauſam eſſe, qui potius inde deducam, in eadem elementa nervos ad ignem diſcedere, in quæ aliæ quæcunque corporis humani partes abeunt.

§. IX. *Habitus nervorum & locus.*

In univerſum nervi ex ſua in encephalo, aut ſpinali medulla, origine ad fines ſuos ultimos ſatis ſimili modo feruntur, uti quidem vaſa; ut nempe truncus major ſit ad encephalon, inde porro rami, ramorumque rami diſcedant, truncique magnitudo a ſecedentibus ramis minuatur.

Sunt tamen, in quibus nervus ab arteria, aut a vena, diſſentit. Arteria ad cor, fere abſque contrario exemplo, maxima, ad fines ſuos minima eſt. Non ita nervi. Cum enim ſæpe duo in unum truncum confluant, minime rarum eſt, nervum eundo grandeſcere x. Intercoſtalis nervus & ad origines ſuas ex cruralibus nervis, & ad eas, quibus a quinto, & ſexto pare, provenit, minimus, multo craſſior in thorace eſt. Nervus acceſſorius ex imo collo capillari gracilitate natus y, ad ſuam cum nervo octavi paris conjunctionem grandeſcit.

Sed

v* *Monroo* p. 395.
x *Pinelli de podagra.* p. 163.
y *Aſche* fig. 1. 2.

Sed etiam anguli, ad quos nervi dividuntur, minime ſunt ejuſmodi, ut in rubris vaſis. Arteriis enim fere ubique anguli, ſub quibus finduntur, ad cor obtuſi ſunt, acuti verſus partem a corde remotiorem. Non ita nervi. Intercoſtalis truncus cum ſplanchnico, cum cardiacis nervis, cum laryngeis angulos facit deorſum, ſive quo a trunci cerebrali origine receditur, omnino acutos. Idem cum ramis cervicalibus, quintique *z* paris, & ramis ganglii cervicalis medii *a*, angulos ſurſum verſus cerebrum acutos habet. A primo cervicalium nervo rami ad intercoſtalem ad angulos ſurſum & deorſum acutos mittuntur *b*. Viderentur ergo nervi partim venarum more recipere alios, ſi omnino aliquid ex angulis liceret deducere.

Nervi, quam arteriæ, magis plexuoſi ſunt, & frequentiſſime, etiam maximi trunci, acceptis & emiſſis ramis conjunguntur, ut in brachii cruriſque nervis luculenta exempla ſunt. Lego ad angulos dividi acutiores *c*. Sed ſunt omnis generis anguli, etiam recti *d*. & obtuſi *e*.

Denique nervi plerumque arteriis minores ſunt, & numeroſiores. In brachio tamen & pede nervi paſſim ſuperant, & in fetu perpetuo.

Arterias frequentes comitantur, communi

z Cl. *Mekel* T. I.

a Tab. *Anderſch.*

b *Aſche* f. 4. &c.

c Acutiſſimis, ut trunco paralleli ſint *Alex. Monroo* apud *Cheſelden* p. 226

d Ut palatinis in tab. III. *Mekel.*

e Ut in nervi intercoſtalis origine cerebrali.

celluloſa tela cum iis irretiti: ut etiam ii, qui ſolitarii videntur incedere, minores arterias ſodales habeant, exemplo phrenici *f*. Fabrica ramorumque diviſione mihi potius, quam in arteriis, magis variabiles eſſe videntur, in cordis inprimis nervis. Anaſtomoſes truncorum diverſorum frequentiſſimæ ſunt.

In fetu pro portione corpuſculi maximi, vaſa artuum mole æquant & in pede ſuperant: in adulto homine, cum minus creſcant, poſſunt videri minui. Maximi adeunt, pro portione, ſenſoria quædam organa, ut oculum, auremque internam. Inter reliquas corporis partes muſculi accipiunt grandiſſimos nervos, interque eos fere lingua: contra viſcera, hepar, lien, pulmo, ipſa inteſtina minores. Paucos membranæ in univerſum habent, demta cute, cui ſunt plurimi. Pauciſſimos oſſa, in ſuos tubulos arteriarum ſodales accipiunt, oſſa plana nullos, qui innotuerint, ut in cranio.

Nulli nervi hactenus certa fide reperti ſunt in dura, pia, arachnoidea membrana cerebri, cerebelli, & ſpinalis medullæ: in funiculo umbilicali, placenta, amnio, chorio. Nullos reperi, neque primus, in tendinibus, ligamentiſque capſularibus, nullos nempe volo ramos his partibus immiſſos, proprioſque, perque eas diviſos; certum enim eſt nervos per exteriora tendinum & capſularum ſatis numeroſos ſuam

---

f Conf. Faſcic. III. tab. thyr. ant.

ad ſedem deſtinatam ire *g*, ſed ramos eo loco edere non vidi, qui in tendinis naturam ſe penetrent.

§. X. *Nervorum fines.*

Principium nervorum communi conſenſu in medulla eſt encephali, & ſpinalis medullæ. Si de nervo a ſeptimo pare ad cerebrum retrogrado cl. Itali *h* aliquando innotuit, id omnino ad nervum, vere de duro trunco egredientem, ſed in quinti paris ſecundum ramum immiſſum pertinet. Si nervum intercoſtalem illum principem Cl. *Petitus* *i* maluit ex ſpinali medulla oriri, inque nervum ſexti ſe immittere, ad oculum tamen potius, quam in encephalon retrogradus, ille nervus rediret.

Fines adeo nervorum ſunt ubique in minimis ſurculis, in quos nervi ſubinde diviſi denique evaneſcunt. Non valde facile eſt de his finibus pronunciare, cum præ parvitate oculos fugiant, neque ullo artificio grandeſcant. In nonnullis nervis ſenſoriis evidentiſſimum eſt, eos in pulpam reſolvi molliſſimam, illi ſimillimam, quam a cerebro acceperunt. Ita opticus nervus duram membranam deponit, quæ vel

---

g Conf. T. IV. des *mémoires ſur les part. ſenſibl. & irritabl.* p. 80. 81. Cæterum nullos in his partibus nervos eſſe ſenſim ſuis locis oſtendetur. Nulli in perioſteo oſtendi poſſunt *Jenty* p. 54. & in oſſe p. 51.

h *Simoncellus* ad *Miſtichellium. D. Deſnoues* Epiſt. p. 206. 207. 208.

i *Memoir. de l'Acad. des ſcienc.* 1727.

ſcleroticam producit, vel cum ea connectitur *k*; & piam, quæ interiorem ſcleroticæ faciem oblinit *l*; ipſa vero medulla per cribroſæ laminæ foramina tranſit, & abit in fibras tenuiores, quæ in pellucida membrana ſparguntur, atque exterius, qua chorioideæ reſpondent, molliſſima quaſi pulte obducuntur *m*. Ita acuſticus nervus, qui mollis vocatur, in mollem omnino colliculum veſtibulum *n* replentem, funiculumque finitur, qui pulpæ ſimilis per cochleam circumducitur, & per ſemicirculares canales *o*. Ita olfactorius nervus, nuſquam equidem durus, in pituitaria membrana molliſſimus expanditur, ut ramos in homine perſequi nequeas, in avibus quidem aquaticis aliquanto facilius per tubulatas veſicas narium deducas. Ita nervi cutanei, quorum trunci adeo duri ſunt, ſenſim diminuta celluloſæ telæ portione, molleſcunt *p*, donec in papillis cutaneis pulpoſi terminentur. Eæ papillæ in lingua *q*, cute *r*, pene *s*, mamma molliſſimæ ſunt, etiamſi a pia matre & a celluloſa tela medulla nondum libera eſt, & ipſa etiam vaſa rubra, in iis papillis ſuperſunt *t*.

---

k Zinn deſcript. anat. ocul. hum. p. 8. ſeqq.

l Zinn p. 11.

m Zinn p. 108. 109. Additis experimentis in piſcibus factis *Oper. min.* T. III. p. 261. n. 11.

n Caſſebohm de aure hum. n. 231. tab. 5. f. 1. 2. 3.

o Caſſebohm Tr. 5. n. 238. tab. 5. 3.

p Kaauw perſpir. Hipp. n. 63.

q L. XIII.

r Kaauw n. 46.

s Ruyſch epiſt. 15. tab. 19. f. 1. *Albin. adnot.* L. III. tab. 4. f. 1.

t Kaauw n. 65. *Albin. Adnot.* vol. 1. T. 1. f. 9. 10. p. 60. 61. 62.

In muſculis in ramos abeunt vaſorum ſanguineorum comites *v*, qui tenereſcunt eundo, atque demum inſtrumenti tactum non tolerant, cæterum fines in pulpoſos nequeas eos perſequi; molliſſimi tamen in corde ſunt, etiam qui grandiores eum muſculum adeunt. In viſceribus alioquin fere molliores, non longe progrediuntur; quin ſubtiles ſurculi oculos effugiant.

Id omnino certum eſt, & cultro anatomico innoteſcit, nuſquam, ullius in nervi fine, duram membranam reperiri: piam vero meningem, aut involucrum funiculorum nerveorum minorum, a pauciſſimis quidem nervis ita ſecedere, ut certo ſenſuum teſtimonio ſecedere videas; tamen in oculo exemplum eſſe, in quo & ipſa pia membrana evidentiſſime de pulpa medullari abeat, quando ea medulla eo pervenit, ubi ſenſus eſt organum. In celluloſam telam nervos *x* dividi omnino etiam oculo repugnat, qui nervos per eam telam in cutem facile ſequitur.

Ultima nervorum elementa cl. viri in optici nervi finibus metiri adgreſſi, invenerunt fibram retinæ in homine eſſe, craſſitie 32400es tenuiori quam capillus, in minori animali 1. 166. 400es minori *y*. Ill. nuper *Geſnerus* ex calculis a retina & ab imagine viſibili repetitis reperit fibrarum in linea quadrata eſſe 2880 *y**.

---

v *Albin. Hiſt. Muſc.* p. 12. 16.

x *Shebbeare* p. 80.

y *Porterfield treat. on the eye* T. II. p. 65.

*y** *Theſ. phyſ. miſcell.* a. 1771. edit.

§. XI. *Ganglia.*

Medullam ſpinalem paſſim *z* in minoribus animalibus in nodulos intumeſcere reperio, quoties nervos producit, ut in verme aſili *a*, in ape *b*, in eruca *c*, in hemerobio *d*, in ſcorpio aquatico *e*, in pediculo *f*, in acaro *g*, in cancello *h*, aphrodita *h** aliiſque. Sed nodulos polypi aquæ dulcis totidem eſſe ganglia *h*** conjectura eſt; cum in his animalibus nulli ſint nervi, ganglia vero ſint nervorum quædam degeneratio.

In homine & quadrupedibus, quæ mihi innotuerunt, in nervis ipſis ejuſmodi noduli unice reperiuntur, neque in cerebro unquam, aut in ſpinali medulla.

Sed nervi ex medulla ſpinali oriundi omnes, quamprimum nervei funiculi duram membranam perforaverunt, uniuntur & intumeſcunt in ganglion *i*. Solus acceſſorius excipitur *k*; nam & primus colli *l* gangliolum ſuum habet, & ultimus ſacri oſſis *m*. Præter id primum

---

z De *Geer Mémoir. ſur les inſect.* p. 14.

a *Swammerdam bibl.* p. 665.

b T. 22. f. 6.

c p. 577. 578. tab. 34. f. 7. *Bibiena Comm. Bonon.* V. P. I.

d *Swammerdam* p. 253. 254. Tredecim ſunt erucæ ſalicis ganglia ſemibifida *Lyonnet* p. 190.

e p. 231. ex paucis globulis.

f Tab. 2. f. 7.

g *Idem* p. 706.

h *Idem* p. 205.

*h** *Pallas miſcell.*

*h*** *Unzer Arzt* tom. IV.

i *Blaſ.* f. 10. 11. &c. Omnes ſpinales nervos ganglia habere jam *Coiterus* p. 108.

k Conf. *Aſche* f. 1. 2.

l *Aſche* ibid. Faſcic. VII. tab. 5.

m Faſcic. VII. l. c.

ganglion nervi a medulla ſpinali orti non aliud accipiunt, neque ullum eſt in phrenico, in nervis artuum ſuperiorum, & inferiorum.

Inter cerebrales nervos abſque ganglio eſt olfactorius, opticus *n* quartus, ſeptimus *o*, octavus *p*, certe meis in experimentis, & nonus.

Contra ganglia ſunt in nervo quinto *q* ejuſque primo ramo, qua cum tertio in orbita convenit *r*: in ſecundo ramo, inque fiſſura spheno-palatina *s*, eaque propagine quæ cum ſexto convenit, & nervum intercoſtalem conſtituit; denique in tertii rami ſurculis *t* ad glandulam maxillarem euntibus, qui cum nervis mollibus ab intercoſtali trunco venientibus conjunguntur. Super omnes nervos intercoſtali ganglia

n In ſepia in ganglion dilatatur *Swammerdam* p. 893. In ſcarabeo etiam dilatatur iterumque arctatur tab, 29. f. 8. Nulla eſſe in nervis ſentientibus ganglia *Lanciſ.* p. 152.

o In duro nervo non procul ab aquæductu, miſtum cum cervicalium & maxillaris nervi propaginibus ganglion deſcribit Cl. *Boehmerus* faſcic. obſ. I. p. XXIII. In id neque ego incidi, neque Ill. *Mekelius Mem. de l'Acad.* 1752. Tom. VII. in ditiſſima figura nervorum faciei.

p Ganglion habet *Willis* p. 305. f. 9. *Vieuſſens* Tab. 23. H. I. *Winslow* n. 116. *Huber* Epiſt. p. 17. le *Cat* f. 299. tum alia *Vieuſſens* in cervice 16. 16. & demum prope ortum nervi recurrentis octavi nervi ganglia *Willis* tab. 9. ad K. L. Ea omnino mihi ignota ſunt.

q Non in ipſo trunco, ſecundum iconem *Ridleyi* f. 3. & *Winslowum* n. 29. Sed neque nomen *plexus gangliformis Vieuſſenii* p. 174. *Petit* ad *Pacch.* p. 408. rei ipſi ſatis reſpondet. Ejus enim nervi funiculi immutati ſibi accumbunt & cum ganglio id ſolum commune habent, quod a numeroſis vaſis rubrum colorem habeant *Wrisberg.* Gött. *Anz.* 1776. p. 55. Conf. *Mekel* p. 21.

r Tab. baſ. cran. in Faſc. I. *Zinn* l. c. p. 203. ſeqq.

s *Mekel Mem. de l'Acad. de Berlin* 1749. p. 85. 86.

t Idem de nervo quinti paris Tab. n. 74. Utrumque Ill. viri inventum eſt.

ſunt frequentiſſima, in cervice quidem tria *v*: in thorace *x*, lumbis & pelvi tot, quot nervorum ex ſpinali medulla propagines intercoſtalis accipit *y*: tum in cordis vicinia *z*, ſub diaphragmate, circa arteriæ cœliacæ & meſentericæ originem *a*: & circa renes paſſim in plexuoſis retibus *b*. Denique in ramo principe ſplanchnico *b**.

Perpetuum eſt in ea ſede nervi reperiri, in qua plures rami uniuntur *c*, & a qua perinde plures ſecedunt *d*. Et multa habent plexuum ſimilia *d**.

Ganglia & plexus eſſe in vicinia arteriarum *Johnſton d***.

Omnium fere eadem eſt fabrica. Duriſſima *e* pars nervi eſt, quæ ganglion dicitur, etiam in minimis orbitæ, cordis, ſacrique oſſis gangliolis. Arteriolæ etiam ad ganglia numeroſæ accedunt, ut ad cervicale ſuperius ex pharingea *f*, ex thyreoidea ſuperiori *g*; ad ganglion

---

v Supremum grande; medium ſive thyreoideum minus, imumque iterum maius. Medium defuiſſe viſum eſt *Iſenflamm diffic. epicris.* III.

x Icon. *Anderſch* II.

y Conf. tab. 23. *Vieuſſenii.*

z *Anderſch* & L. IV.

a *Vieuſſens* Tab. 23.

b Ganglia crediderim eſſe, quæ Cel. vir *J. Georgius Duvernoi* pro glandulis renalium capſularum vicinis habet *Com. Petrop.* T. 14. p. 205.

*b** *Ludwig*

c *Mekel Mem. de* 1749. p. 98. *Lanciſ.* Ep. ad *Morgagn.* p. 105.

d *Mekel* p. 95. *Willis* l. c. *J. Gottlob Haaſe de gangl. nerv.* Etiam in eruca *Lyonnet* p. 98. 192. &c.

*d** *Haaſe.*

*d*** *Of ganglions.*

e Nodi non abſimiles gangliis in plexubus nerveis *Spigel* p. 191. Habet etiam *Galenus de uſu part.* L. XVI. *Veſalius exam. oſſ. Fallop.* p. 107.

f Faſcic. VI. *art phar.*

g Faſcic. III. *art. thyr. inf.* Ex carotide cerebrali ramum mihi non viſum *Lanciſ.* f. 1.

ſemilunare abdominis, ab ipſa nonnunquam aorta propria arteriola *h* venit. Hinc rubedo celluloſæ in ganglio telæ, & univerſi ganglii *h**. Hæc vaſa & per involucrum ganglii rete faciunt *h*** & per celluloſam telam. In juniori animali majora ſunt, ut nervi ſunt majores *h****.

In ganglio involucrum ex dura celluloſa tela *h** eſt, ſive vagina rubens *i* firma *k*; ipſique etiam funiculi nervei interrumpuntur, ut fibrarum porro rectarum parallelum *k** ductum non diſtinguas, videanturque ii funiculi intime commiſceri *l*. Vertebralium nervorum gangliis ipſa dura mater involucrum præſtat.

Muſculoſam certe & tendineam fabricam, a viro omni laude digno *J. Maria Lanciſio* propoſitam, pennatum tendinem per axin ductum, fibras parallelas ad angulum ſurſum obtuſum ei tendini inſertas, & præterea duas muſculoſas tunicas *m*, neque mea, neque Ill. *Mekelii n*

h Venam *Lanciſius* l. c.

*h** *Le Cat ſenſib.* p. 224. *Hirſch. J. Gaſſer nervi quinti par. Morg. adv. anat.* II. p. 71.

*h*** *Haaſe* l. c.

*h**** *Vittet veterin.* I. p.530.

h† Ex dura membrana non bene, a qua pleraque ſint remotiſſima, & manifeſto diffideant aliqua, ut in oculo *le Cat ſenſib.* p. 223.

i *Mekel* p. 94. In tres membranas *Lanciſius* dividit, primam laxam, muſculoſam aliam, ſed arctiorem aliam, tendineamque p. 108. f. 4. A.B.C.

k *Gorter Chirurg.* n. 775.

*k** *Maſſimi* p. 29.

l *Zinn Mem. de l'Acad. de Berlin* 1753. p. 138. Rete nervoſum intricatum vocat *Lanciſius* p. 110. In retis modum intricari *Haaſe* l. c.

m p. 108. 109. 110. f. 4. etiam p. 111. 112.

n p. 90.

neque in ipſis magnis animalibus *Bourgelati* n* experimenta confirmaverunt.

Videntur autem funiculi nervei in ganglio laxius diſponi o; & a ſe invicem recedere, ſpatiaque eo modo inter eos funiculos nata a dura, rubra p, celluloſa tela q repleri, ex qua iterum latitudine paulatim conice diminuta in nervorum exitum ganglion contrahitur r. Certum enim eſt, ganglia conſtanter majora eſſe, & nonnunquam inſigniſſime majora, quam nervus eſt, ex quo quodque oritur. Certum eſt etiam, nervos ex gangliis fere ſemper numeroſiores prodire, quam ſubierunt s.

Succum gelatinoſum inter utramque membranam addit *Lanciſius* s* & *Gorterus* t, mihi non viſum, niſi eſt vapor exhalabilis celluloſæ telæ. Cum cerebri fabrica nihil commune habent duriſſimæ ſyſtematis nervoſi partes t*.

§. XII. *Nervi ſigillatim.*

Etſi plenam nervorum hiſtoriam inſtituti noſtri ratio non ſinit moliri, oportet tamen eos nervos, qui frequentiſſime tamquam cogniti ci-

---

n* Ep. 245.

o Inde etiam auctam gangliorum diametrum deducit *Kinneir* p. 38.

p Conf. *Morgagn. adverſ. anat.* II. p. 71. *Haaſe.*

q Continuam piæ membranam fibris inhærentem.

r l c.

s Cum floccis cardinalium comparavit *Veſalius.* Conf. *Lanciſii* f. 2. *Mekel* p. 92.

s* Ab eo poſſe obſtrui & pene paralyticum fieri p. 117.

t Fieri ex duobus conis oppoſitis *Lanciſ.* p. 104

t* Cerebri ſubſtitutum ganglion, ganglii glandula *le Cat.* I. p. 144.

tantur, in viſcerum inprimis & ſenſuum hiſtoria, eos hactenus exponere, ne contra bonæ methodi leges, ignota elementa in earum partium hiſtoria producantur.

Omnes nervi vel ex cerebro ſunt, nempe encephalo, vel ex medulla ſpinali. Illis commune eſt, ſimplici ordine filamentorum ex ſua origine prodire, neque, quando duram membranam perforarunt, in ganglion continuo intumeſcere.

Numerum receptum ſequimur, & paria non ex origine de cerebro numerabimus, ſed neque ex numero foraminum duræ membranæ; cum duobus locis ea meninx a nono, etiamque a ſexto perforetur; neque ex fibrarum diſtinctarum perpetuo diſcrimine, cum mollis auditorius nervus cum duro numeretur, & cum octavo gloſſopharyngæus; ſed omnino unice ex conſuetudine.

Piſcibus multo pauciores nervi ſunt. In teſtudine quatuor non plura paria *Caldeſi t***.

§. XIII. *Par primum. Olfactorius.*

Sero inter nervos iſte quidem receptus fuit *v*. Veteres enim, cum fere bruta animalia inciderent, videbant in quadrupedibus, ipſos cerebri lobos anteriores, inque iis effoſſos ventri-

---

*t*** *Tartarughe* T. 2. f. 5.

v Quod ramos non producerent, quod per os non exciderent *Galen. de uſu part.* L. IX. c. 9. quod valde molles eſſent *Carpus* p. CCCCL.

culos cerebri, multo plerumque glutinoſo humore plenos *x*, in cavi coni *y* ſpeciem produci, atque foraminibus oſſis cribroſi incumbere. Itaque *proceſſus mamillaris* dixerunt, quam figuram utcunque is nervus iis in beſtiis imitatur, & habuerunt pro muci colis *z*. Cæterum ſeptem paria nervorum numerarunt *a*, ab opticis orſi, *Marino* auctore *b*.

Cum vero paulatim hominum cadavera frequentius inciderentur, viderunt nuperi inciſores, in homine clauſos eſſe eos ventriculos, neque in cavum cornu produci *c*, idque medulloſum, quod cribroſi oſſis foraminibus imminet, planum, gracile, de ſuperficiei cerebri naſci, omnino ut reliqui nervi. Itaque fuerunt paſſim *d* aliqui *e*, qui inter nervos reciperent, & auctoritatem huic ſententiæ potiſſimum *Williſius* *f* largitus eſt, cujus numeros, poſt plurima diſ-

---

x *Galen. de uſu part.* L. VIII. c. 6. &c. *Slevogt* n. 33.

y *Willis* f. 2. D. D. *Fallop.* l. c. *Slevogt.* l. c. Habet agnus, vitulus, capra, pocus *Willis* p. 278. & *Collins* p. 1040. cuniculus *Idem* t. 55. f. 1. camelus *Pariſini.* In ove *Drouin du cerveau* tab. 4. Nulli turſioni *Tyſon.*

z *Galen. de uſu part.* L. VIII. c. 6. L. IX. c. 1. &c.

a *Galen. Anat. nervor. De uſu part.* L. IX. c. 1. &c.

b Apud. *Galen. Anat. nervor.* c. 6.

c Liquorem in nares non tranſmittunt. *Lower* p. 250. ne in brutis quidem.

d Adnumerat nervis, ſed obiter, *Galenus de uſu part.* L. 9. c. 8.

e *Gabriel a Zereis anat. cor. hum.* L. IV. nomine *tertii* paris p. 123. *Alex. Benedictus Nic. Maſſa Introd.* p. 87, b. Epiſt. 6. L. I. *Arch. Piccolhomini* p. 263. *Platerus*, *C. Barthol.* p. 413. *C. Hofmann apolog. pro Gal.* L. 2. c. 246. H. *Arniſæus* p. 232. *Glaſer* p. 56. *Spigelius* p. 193. *Colle Elucidat.* p. 24. c. 246.

f c. 21. tot. Primus equidem decem paria *Platerus* conſtituerat.

ſidia, poſteritas fere ſequitur. Nondum tamen idem vir cl. cavos *g* eſſe dubitavit, cum parcius omnino homines incideret, quam beſtias, neque etiam poſt *Williſium* defuerunt, qui & nervos eſſe negarent *h*, & confirmarent cavos eſſe *i*.

Facile tamen eſt de re oculis obvia judicium. Plani, albi, ſolidi, minime cavi *k*, molleſque, & aliorum nervorum ſimiles prodeunt, & in homine, & in avium *l* genere.

Origo nervi in homine duplex mihi innotuit. Earum prior, recta, brevis, eſt ex fine inferiori lobi anterioris *m* cerebri, ex principio crurum cerebri *n*.

Accedit altera ex lobi anterioris & poſterioris intervallo *o*, cumque priori confluit, ſed

g p. 277.

h *Schneider de oſſe cribriformi*, *Slevogt* n. 32. *Diemerbroek anat.* p. 360. *Collins* p. 1040. ipſe demum Cl. *Caſſebohm.*

i Cavos eſſe & lympham ſtillare, quæ nervos narium irroret *J. Maur. Hofmann Idea anat. pathol.* p. 308. Cavos eſſe *Collins* p. 1040. *Glaſer* p. 57. *Bohn.* p. 339. inprimis vero *Slevogt* in diſſ. *de proceſſu cerebri mamillari.* Obſcuriſſimum eſſe cavum *Fallopius.* Nullum *Veſalius*, *Varolius*, *Schneiderus*, *Wepferus cicut.* p. 202. in cane nullum *v. Horne duct. ſaliv.* II. n. 5.

k Conf. *Vieuſſens* p. 164. *Brunner de gland. pituit.*

l Conf. *Collins* tab. 57. f. 1. 6. & p. 1042.

m *Varol. de nerv. opt.* p. 2. b. *Caſſer org. olfact.* t. 7. f. 2. *Vieuſſens* p. 163. *Tyſon* apud *Collins* tab. 48. *Winslow* n. 10. Solam habet *Ridley* p. 142. 143. tab. 1. Videtur pro duabus numerare *Santorinus* p. 62. *Matthei de nervis* p. 21. *Vieuſſenius* diſtinguit aliam originem ex tractibus albis e media centri ovalis regione eductis p. 163. Admittit, etſi non conſtantem *Matthei* l. c. De ea nihil mihi innotuit.

n *Santorin* t. III. f. 1. Ex corporibus ſtriatis inferioribus poſterioribus deducit *Vieuſſens* tab. 14. H. & *Winslow* T. III. p. 206. n. 9. tum *Matthei* ibid. Sed eo deducere non potuit ſolertiſſimus olim *Caſſebohmius.*

o Habet *Varolius* p. 7. b. ſibique tribuit. Pingit prælongam k. l. f. 1. Habet, & melius, *Caſſerius org. olfact.* tab. 7. f. 2. H. Diſtinguit longam & gra-

tamen ab anteriori lobo, pleriſque fibris diſjectis nata, quarum una prælonga, & ex lobo poſteriori & ex intervallo utriuſque provenit. Ea antrorſum introrſum ad priorem illam accedit.

Ita factus nervus planiuſculus *p* antrorſum prodit, in leni ſulco *q*, qui ipſi in cerebri anteriori lobo proprius paratur, triangulari inferius latiori ſenſimque, uti ad oſſis cribroſi foramina accedit, dilatatur *r*, demumque in filamenta *s* ad palmæ modum dividitur. Ipſe linea longitudini parallela dividitur *s**.

Plerumque rubellum fuiſſe, corticiſque ſimilem vidi, & in avibus manifeſto colore ſuo a nervo naſali altero quinti, humani ſimili, diſtinguitur. Filamenta denique in vaginas a dura membrana natas recipiuntur *t*, inque na-

---

cilem fibram *Tyſon* l. c. Habet etiam *Santorinus* p. 62. *Vieuſſens* p. 163. tab. 4. *Matthei* l. c. *Santorin poſth.* Alia eſt deſcriptio Ill. *Lobſteni.* Facit brevius principium quod advenit ex limite inter corpus ſtriatum anterius & poſterius; inde accedit rete de lateribus cerebri p. 28. Longior ei radix eſt ex fiſſuræ *Sylvii* angulo, repit inde per cineream corporis ſtriati inferioris & interioris ſubſtantiam p. 27. 28. tertium etiam nonnunquam caput accedit ex interſtitiis anteriorum loborum cerebri ad eorum principium, quod videtur ex fundo ventriculi anterioris advenire, & papilla corticali tegitur, quæ lobos anteriores terminat qua conveniunt p. 30.

p *Carpus* in *Mund.* CCCCL. Tab. 1. Faſcic. VII.

q *Santorin.* l. c. *Matthei* p. 22. conf. tab. cit. Faſcic. VII.

r Clavata craſſities *Carpo* in *Mund.* l. c. *Euſtachio* tab. 18. f. f. 2. *Ruyſchio* Epiſt. 12. t. 13. *Caſſerio* L. X. tab. 9. f. 1. 2. T. 7. f. 2. *Williſio de cerebro* T. 1. *Veslingio* c. 14. *Matthei* p. 22. *Winslovv* n. 11.

s *Vieuſſens* p. 163. tab. 17. f. 1. *Matthei* l. c. *Winslovv* n. 11. *Heuermann* t. 8. 1. 1.

*s** *Santorin poſth.* T. III. f. 1. t. 2. f. 1.

t *Willis anim. brut.* p. 125. *Schneider de oſſe cribrif. Vieuſſens du cœur* p. 97. *Zinn Mem. de Berlin.* T. IX. p. 133.

res ſubeunt *v*, ut mireris negaſſe *Mergum* poſſe eas fibras oſtendi *v1* & alios nuperos *v2* cum alii Cl. viri etiam cum quinti paris nervis rete facientes viderint *v3* ſed jam *Schneiderus* & piam matrem viderat & diſtinctam medullam *v4*. Egreſſa dureſcere lego *v5*.

Verus nervus olfactorius eſt, cum non alius in piſcibus nares ſubeat *x*, & conſtantiſſime nervus eodem loco ante opticos natus, in omnibus animalibus, quadrupedibus, avibus, piſcibus *y*, amphibiis *z*, inſectis *a* reperiatur.

§. XIV. *Optici nervi.*

Primi hi veterum nervi *b*, in quadrupedibus, avibuſque, fere ſimili ubique modo ſe habent. Ingentes omnino, etſi parvam ad particulam humani corporis eunt, naſcuntur ſuo

v *Maſſa* l. c. *Ruyſch theſ. anat.* IV. n. 3. V. n. 20. *Winslovv.*

v1 *Progrès de la Med.* p. 25.

v2 *Cheſelden nerv.* n. 13. *Mem. de Berlin* T. IX. p. 133.

v3 *Petit prat. ad.* l. *de nervis* p. 408.

v4 *Oſſ. cribrif.* 230.

v5 *Bertin* T. II. p. 370. *Anc. Mem. avant.* 1659. I. p. 366.

x *Morgagn.* Epiſt. XVII. p. 295. 296.

y *Collins* tab. 61. f. 1. 2. tab. 62. f. 2. in Raja. In aliis piſcibus tab. 63. f. 1. & in univerſum *Willis* p. 75. In hac claſſe majora vidi ſed multiplici origine.

Nempe propria ſunt tubercula olfactoria ſuperiora p. 204.

Et alia tubercula olfactoria inferiora.

Tertia origo in nonnullis a tuberculis reniformibus p. 210.

Et demum ad tubercula olfactoria inferiora fibrillæ ex glandula pituitaria adveniunt p. 206. *Lohſtein* p. 29.

z Vipera *Charas* p. 18. Teſtudo *Caldeſi* tab. 2. f. 5.

a *Willis de anim. brut.* p. 35. ad B.

b Apud *Galenum* locis cit. *Anat. nerv.* & de *util. part.*

quiſque tubere ex thalamis, quos diximus, nervorum opticorum, exque eorum parte ad ventriculos anteriores pertinente, aut poſteriori *c*, aut aliquando etiam anteriori, uſque ad latera commiſſuræ. Ea origo forte etiam *Galeno* *d* non ignota, ab *Euſtachio* *e* & *Varolio* *f* & *Morgagno* firmius conſtituta fuit.

Fuerunt etiam oculatiores alii, qui vel ex centro gemino ſemicirculari fibras aliquas naſci viderunt *g*, vel ex ipſis acceſſiſſe natibus *h*. Hæc mihi non viſa unice refero. His ipſis nempe ex thalamis *i* contracta medulla cerebralis, trans crura cerebri antrorſum *k* migrat & introrſum, & dum ſub iis cruribus progreditur, ab accedente ſubinde medulla augetur.

In *Santorini* opere accedunt accuratius aliqua a nuperis inquiſita. In icone utique duo colliculi ordiuntur nervum opticum, quorum alter interior circa columnam cerebri inflexus evaneſcit. In deſcriptione diſertius additur a latere

---

c *Morgagn.* Epiſt. 16. n. 12. *Varol.* ic. cit.

d *De uſu part.* L. 16. c. 3.

e Tab. 17. f. 6. 5.

f l. c. p. 2. & f. 2. d. e. Ejus viri obſervationes nuper in *Giorn. de Letter.* T. 18. ad H. *Fabricium* relatæ fuerunt: ſed ab iis utique diſſentiunt, quæ *Hieronymus* in l. *de viſu* profert.

g *Matthei* p. 23.

h Suſpicatur tantum *Santorinus* p. 63. Certius *Morgagnus* p. 180. & *Winslow* *T.* IV. n. 136. A teſtium ſede cum fibra a cerebello deducit *Beſſe analyſ.* p. 39. Ab alba membrana medullæ oblongatæ crura obducente *Vieuſſens* p. 67. 165. & a centro ovali p. 165. ſeqq. Refutat *Santorinus* eas fibras, quæ a centro deductæ ſunt.

i *Vieuſſens* tab. 9.

k *Varolius* f 1. a. t. b. *Euſtach.* tab. 18. f. 1. 2. 3. 4. 5. *Vieuſſens* tab. 4. b. b. tab. 5. H. H. *Collins* t. 48. Faſcic. 7. tab. 1. L. F.

latere natium faſciculum naſci qui thalamis opticis ſe addat & ad nervorum opticorum originem accedat; aliæ fibræ ejuſdem thalami ex interioribus thalami penetralibus curvatis fibris *Williſianæ* chordæ occurrentibus tum a corpore geniculato ad poſteriora thalami poſito intus cinereo extus medullari. Denique major & fere præcipua pars hujus ejuſdem thalami provenit ex protuberantiis teſtiformibus, lata & disjectis fibris ex vicinia originis nervi quarti paris. Alium denique faſciculum ſubjungit a ſupera parte crurum medullæ oblongatæ prodeuntem, qua incipiunt cum thalamis decuſſari *k**.

In piſcibus mirum eſt quam numeroſis faſciculis a cerebro abſcedant; nempe ex thalamis opticis ſed duobus diſtinctiſſimis fibrarum ſeriebus *k*** intimis & aliis ex ſuperficie advenientibus, & tertia ſerie ex toro ſemicirculari, qui thalamo optico includitur. Porro in facie interiori fibræ accedunt a tuberculorum inferiorum utraque parte *k**** tum a geniculato utroque. Inde porro in animalibus mihi notis nervi optici conjunguntur *l*. Verum ejus coalitionis natura non abſque experimentis phyſiologicis expediri poteſt, quæ phænomena viſus explorata ponunt. Quare & eam ſingularem ejus nervi proprietatem, & reliquam fabricam, qua ab aliis nervis diſſentit, ad eum librum differemus, quo de viſu agetur.

---

*k** *Girard. ad Santorin.* p. 32. 33.

*k*** *Oper. min.* III. p. 200.

*k**** *Ibid.* p. 203.

l *Vieuſſens* l. c. *Faſcic.* VII. I. &c.

§. XV. *Tertium par & quartum.*

Tertii paris nervi, multo prioribus minores, ab imis *m* cruribus cerebri utrinque, pone corpora mamillaria, late ſparſis fibris prodeunt, qua ea crura & inter ſe uniuntur, & cum *Varolii* ponte, fibris ad modum penicilli diviſis. Principia ſibi proxima ſunt *n*, ut nonnulli continua dixerint *o*. Medius inter arteriam cerebri profundam, & cerebelli ſuperiorem, intercipitur, qua pontem deſerit *p*. Subtilius cum in iſta inquiſiviſſent *Santorinus* & *Girardus* demum invenerunt naſci ex medulla lateribus crurum cerebri interpoſita, plerumque non modo cinerea ſed & fuſca & livida, collectis fibrillis albis, quæ continuo cruribus medullaribus inoſculantur, quæ ſecunda & ſæpe ſola eſt origo *p**.

Quartum par idemque omnium minimum, non ignoratum quidem medii ævi clarioribus anatomicis *q*, cæterum primum inter nervos

---

m *Varol.* p. 2. *Cortes miſcell.* dec. 1. p. 20. *Morgagn. Adv.* VI. p. 34. *Vieuſſens* tab. 14. 2. 2. paulo nimis a ſe invicem remoti t. 15. A ponte & a medio centro ſemicirculari *Matthei* p. 28. Vocat antrum nervorum oculi motoriorum *Malacarne* p. 89.

n *Varolius* p. 2. b. Vicinos eſſe *Idem* p. 161. *Ridley* p. 145.

o *Laurentius* p. 540. *Matthei* p. 28.

p *Ridley* f. 1. Faſcic. VII. tab. 1. Superne *Girardi* t. 2. f. 2. *a* latere t. 3. f. 1.

*p** *Girardi* p. 14.

q *Achillino* p. XIII. b. *Euſtachio* Tab. 18. fig. omnib. Gracilior radix tertii *Veſalii* L. IV. f. 1. *exam. obſſ.* p. 103. 110. qui parum a tertio (noſtro quinto) diſtinctum facit.

peculiari loco a *Fallopio* numeratum *r*; deinde ſuæ ſedi reſtitutum eſt a *Williſio s*.

Origo alias ſimplex eſt, alias duplex. Quando ſimplex eſt *t*, a proceſſu a cerebello ad teſtes *v* exterius prodit, quam eſt tranſverſa ſtria, quæ eos proceſſus conjungit *x*. Nam pleriſque certe in obſervationibus non interiori loco natam reperi *y*, & ipſa commiſſura multo hoc nervo craſſior eſt.

Quando duo *z* ſunt principia, tunc alterum longius eſt, brevius alterum; utrumque ab eo proceſſu.

Inde longiſſimo itinere *a*; medius inter cerebellum & cerebrum, antrorſum migrat; ſub baſin cerebri circumflexus.

Uterque vero ſuper ſinum ſuperiorem petroſum & receptaculum *b Vieuſſenii*, propriam quiſque per vaginam *c* duræ membranæ, trans carotidis arteriæ tranſverſam partem; interior tamen tertius *d* exterior quartus, ad rimam la-

r *Fallop.* p. 155. a & b. Octavum vocat, tum D. de *Marchett.* p. 124. Nonum *Corteſius* f. 2. 3. M. M.

s p. 285.

t Singularem fibram vidit *Morgagnus* p. 219

v *Willis* f. 3. *Matthei* p. 32.

x Faſcic. VII. tab. 3. e. e.

y Valde interiori loco *Vieuſſens* taq. 9. y. y. tab. 10. tab. 13. b. b. Negat ſe perinde vidiſſe *Morgagnus* p. 219. Ab ipſa valvula deducit *Stenonius du cerveau* p. 24. Ex tractu tranſverſo uniente proceſſus ad teſtes *Euſtachii* tab. 17. f. 2. Ex eodem *Santorinus* p. 64. Ex baſi natium *Fallopius*.

z Faſcic. VII. tab. 3. f. f. Duo etiam vidit *Matthei* l. c. p. 33. Duplicem quartum ſe vidiſſe *Ruyſchius* theſ. VII. n. 10. Triplicem fibram *Santorinus* l. c.

a Conf. *Lud. Ripa* Tab. 21.

b Faſcic. I. tab. baſ. cran. *Bonhomme* tab. 2.

c Foramen vide *tab. baſ. cran. lat. ſin.*

d Ibid. conf. ibid. not. 26.

ceram properat, per quam de cranio in orbitam uterque exit *e*. A ſanguine adeo receptaculi non adluuntur *e**, albique ſunt, abſque admiſto rubore.

§. XVI. *Quinti paris origo. Iter per duræ membranæ cellulam.*

Grandiſſimum *quintum* par eſt, quod veteribus tertium, idemque quartum *f* fere audit. Innumerabiles nempe fibræ nerveæ proficiſcuntur partim a laterali parte & anteriori crurum cerebelli *g*, qua primum a cerebello ſecedunt, partim a ponte *g**.

Eæ fibræ in planum *h*, ſatis craſſum, fu-

---

e Ibid.

*e** Non bene ſanguine mergi ſcripſit *Bianchus* ad *Mangeti theatr. anat.* p. 345. Confirmat *Matthei* p. 24. *Meckel.* p. 24.

f Tertii nomine *Galenus* primum & tertium quinti ramum intellexit *Anat. nerv.* c. 5. *Uſ. part.* L. IX. c. 19. Quartum ad palatum deduxit *Anat. nerv.* c. 5. *Util.* c. 8. 9. ut videatur, nervum palatinum deſcendentem, a ſecundo quinti natum eo nomine voluiſſe intelligi. In eo fere ordine poſteri ſubſtiterunt conf. diſſ. *de nerv. interc. orig.* n. 4. p. 8. *Molinetto* quartus eſt & quintus p. 188. 189. Quinti paris unicum nervum eſſe primus oſtendit *Fallopius* p. 140.

g Faſcic. VII. tab. I. *Willis* f. I. *Vieuſſens* p. 169. *Winslow* n. 28. Nam a termino medullæ oblongatæ inter corpora olivaria & pyramidalia deduxit *Santorinus* p. 65. & forte etiam inferius. Ab iis corporibus *Winslow* T. IV. n. 140. *Matthei* p. 34.

*g** In nuperiori deſcriptione *Santorinus* & cum eo conſentiens *Girardus* duos funiculos facit radicum nervi quinti. Primus, etſi videtur ex ponte oriri, revera non oritur; & diverſæ a pontis fibris naturæ fibras habet, totus ut ex cruribus cerebelli proveniat; idem ſuperior & major p. 17. Alter minor ex ponte utique natus priori adjicitur. ib. p. 18.

h Faſcic. I. tab. baſ. cran. K. Informiſſime pingit Cl. *N. le Cat* f. p. 299.

niculum uniuntur, qui duræ membranæ foramen ſubit, ſub ſinu petroſo ſuperiori, ſub depreſſione ſpinæ oſſis petroſi propria.

Itaque in receptaculum *i* venit, ſive laminæ internæ duræ membranæ cerebri ab externa ſeceſſionem, ut nervus ſub illa, ſupra iſtam ſit. Exit autem ex dura membrana ſeptum *i** poſterius robuſtum, anterius debilius, & ad originem vulgatiorem nervi intercoſtalis fere terminatum, inque nervum ipſum nunc ophthalmicum nexu inſeparabili evaneſcens, quem celluloſæ telæ modo cum ſexto conjungit *k*, dictum alias, quod hunc nervum a ſanguinea parte receptaculi ſecludit, inque ramum ophthalmicum terminatur.

In hoc receptaculo hactenus nervus quinti paris videtur intumeſcere, ut rete quodam vaſculoſo rubello ſuperficies nervi tegatur *k*1, & ipſe nervus, diſcedentibus faſciculis, plexui ſimilis ſit *k*2. *Gaſſeri* ganglion *k*3 vulgo vocant; depinxit etiam le *Cat* & dixit *Girardus*. Non eſt ganglion, ut rectius adparet repletis vaſis & pertinet ad arteriarum receptaculi ramulos per nervi ſuperficiem diſperſos *k*4. Lamina interior duræ membranæ ea ſede adcuratius nervo adnectitur, quam vulgo ſolet. Plexum gangliformem ſe vidiſſe ſed rarius *Girardus* *k*5.

---

i p. 154. 155.

*i** *Duverney path.* t. IV.

k Ibid. s. *Morgagn. Adv.* VI. p. 29.

*k*1 *Hirſch. nerv. quinti par. Tabarranus. Lobſtein. Mekel.*

*k*2 *Le Cat Ouïe* T. 8. F. V. T. 9. f. 3.

*k*3 *Hirſch.* n. 44.

*k*4 Conf. *Wrisberg Gött. Gel. Anz.* 1776. p. 55.

*k*5 Ad *Santorini* T. 2.

In ipſo receptaculo nervus iſte in tres *l* ramos conſtantiſſime diſcedit, ſuperiorem *m* intimum, minimum, recta ex trunco progreſſum, qui *ophthalmicus*, & qui idem recta ad rimam laceram properat, orbitam aditurus: quem eumdem præſtiterit alio loco deſcribere, cum ejus hiſtoria ab oculi deſcriptione ſeparari nequeat. Id unicum hoc loco addo, etſi conſtantiſſime *n*, & a non paucis magna laude dignis viris, ab hac quinti paris propagine ad conſtituendum nervum intercoſtalem, aut una *n**, aut duæ, ut nuper plerumque fit *o*, radices deductæ ſunt, in figuris pariter & ſermone; æque tamen conſtanter & omnibus noſtris, atque virorum Ill. *Mekelii p*, *Albini q*, *Mor-*

---

l Duos tantum ramos, unum qui nobis 2. & 3. eſt, & ſuperiorem, non bene numerat *Thomas Willis* p. 302. & *Vieuſſens* tab. 22. *D.* de *Marchett.* p. 122. alii. Tres recte *Fallopius* p. 141. & *Ridley* f. 3.

m Tab. baſ. cran. *Winslow* n. 31.

n Ab ipſo retro *Galeno Anat. nerv.* c. 5. deinde *Oribaſio* p. 263. *Avicenna* p. 17. *Carp.* in *Mund.* p. CCCCLVI. CCCCLVII *Williſio* p. 302. tab. 9. *Vieuſſenio* t. 22. 23. *Ridleyo* p. 148. f. 2. *Compero* f. 26. *Monroo* ap. *Cheſelden* p. 232. 235. (Nam in nupera editione *on nerves* p. 306. dubius eſt) *Petito Mem. de l'Acad. des ſcienc.* 1727. f. 1. *J. B.* Winslow n. 341. *Verdier*. *Bonhomme* p. 72. le *Cat* p. 399. *Heiſtero*, *Gunzio*, qui ſemel ſe vidiſſe fatetur *de humor.* p. 222. H. *Alberto Nicolai* apud *Breyer de ophth. ven.* p. 23. *Walthero progr. de nerv. intercoſt. Caſſebohmio*, *Schmiedelio de vera nervi interc. orig.* f. 1. &c. *Antonio* de *Haen rat med.* I. p. 115.

*n** *Stukeley* tab. 5.

o A *Vieuſſenio*, *Ridleyo*, *Petito*, *Winslowo*, *Verdier*, *Williſio*. le *Cat.* Multas radices fecit Cl. *Schmiedelius*, manifeſto & ex iconis ipſius fide celluloſas, quas arteriæ carotidi dicit immitti. Celluloſam telam eo loco vidit *Morgagnus*.

p In diſſ. cit. p. 25.

q In progr. Cl. viri *Fr. Zwinger*.

gagni r obſervationibus, & olim *Euſtachii s*, nihil unquam ab hac quidem quinti nervi propagine ad intercoſtalem truncum veniſſe: cauſamque erroris videri in arteriola latere, quæ eo omnino loco, in quo aiunt nervum a quinti ramo ad intercoſtalem ire, ex carotide, proxime ophthalmicum, ſupra ſextum in nervum quintum exit *t*.

Medius omnimodo eſt & inferior, qui per foramen magnæ alæ ſphenoideæ antrorſum it & extrorſum *v*. Maxillaris ſuperior *x* vocari ſolet.

Poſtremus, pene tranſverſus, primus ſecedit *y* tamquam alter truncus idemque prioribus major *y** & deſcendit, atque per grandius foramen & ovale ejuſdem alæ prodit, & ipſe cæteris major. Idem maxillaris inferior dicitur *z*.

§. XVII. *Paris quinti ramus maxillaris ſuperior.*

Omnium fere in corpore humano maxime impeditus poſt *Fallopium a*, *Ravium b*, & *Winslowum c*, poſtque noſtros, ſi eos licet citare labores, a Cl. demum *Mekelio d* liquide conſti-

---

r Adverſ. Anat. VI. p. 30. *Epiſt. Anat.* 16. p. 234.

s T. 18. f. 2. Accedit etiam ſententiæ noſtræ Cl. *Bolten de ſternutatione.*

t Conf. *de vera nerv. interc. orig.* n. 12. tab. baſ. cran. e. *Mekel.* l. c.

v Faſcic. cit. *Mekel.* in ic. le *Cat Ouïe* t. 8.

x Winslow n. 32.

y Fig. cit.

y Le Cat* ib. f. 1.

z n. 33.

a p. 143. ſeqq.

b De ortu & regenerat. dent. n. 12. & apud *P. Rabus de dentib. Leid.* 1716.

c n. 44. ſeqq.

d l. c. p. 45. ſeqq.

tutus eſt. Recta equidem *e* per ſuum foramen, perque ſummam fiſſuram ſphenomaxillarem procurrit, multo cinctus adipe, inque orbitam ſubeuns, per canalem imæ partis orbitæ antrorſum procurrens, abit in nervum *infraorbitalem.* Is nervus de foramine cognomine, aut de duobus foraminibus ad faciem exit, in palpebram inferiorem *f*, alas & ſeptum *g* naſi, labiumque ſuperius *h*, earumque partium muſculos & buccinatorem, zygomaticum, & triangularem, plurimis, ad decem uſque & luculentis ramis *i* diviſus, qui inter naſum genamque variis ramis cum nervi duri *k* præcipua propagine in plexum uniuntur, tum, ut manifeſto vidi, cum ramo tertii rami quinti paris buccinatorio.

Reliqui rami ſunt temporalis ſuperficialis; palatinus, a quo Vidianus ſæpius prodit & naſales; alveolariſque poſterior, & anterior, præter minores aliquos.

Eorum primus *l*, etiam difficilis, aut in oſſeo foramine primo, aut in fiſſura ſpenomaxillari natus, per imam orbitam & exteriorem in-

---

e *Mekel* f. 1. le *Cat*. t. 8. f. 1.

f *Mekel* n. 77. 78. e e. *Mem. de Berlin* T. VII. n. 32. 33.

g *Idem* n. 80. 81. f. h. *Mem. de Berlin* T. VII. p. 35. 36. 41. *Winslow* n. 50.

h *Mekel* n. 82. s. o. l. g. *Mem. de Berlin* T. VII. p. 42. 43. 44. 45. *Winslow* ibid.

i Conf. *Fallop.* p. 144. *Berrettin* tab. 3. f. 1. *Rau* p. ed. noſtr. 192. 193. *Mekel* l. c.

k *Cheſelden* p. 234. *Mekel* w. q. i. m. & *Mem. de Berlin.* p. 56. tab. adject. *Winslow* ibid.

l Ramulus primus *Rau* l. c. Subcutaneus malæ *Mekel* p. 47. Tab. I. n 56. Habet *Winslow* n. 45. Ramus minor inferior *Vieuſſens* p. 171.

çedit, in ſulco oſſi inſcripto, dat ramum glandulæ lacrumali, cum ramulo lacrumalis nervi *m*, ex ophthalmico nati, coeuntem, & alio ramo per foramen oſſis malæ inferius exterius, aut duobus ramis per duo foramina deorſum *n* in palpebram inferiorem ejus muſculos & cutem it. Alius vero ſurculus per ejuſdem oſſis malæ apophyſin orbitariam *o* in foſſam temporalem exit, & communicat cum tertio quinti temporali ramo *p*, perque eum muſculum in cutem temporum, arteriæ comes, verſus ſinciput adſcendit ſubcutaneus *q*, cumque duri nervi ſurculis conjungitur *r*.

§. XVIII. *Ramus palatinus.*

Alter præcipuus, idemque difficillimus, *palatinus & naſalis* naſcitur in ſumma fiſſura ſphenomaxillari *s*. Vidi etiam & ſæpe quidem, alio trunco nervum palatinum prodiiſſe, alio naſalem *t*. Vidit Ill. *Mekelius* tres trunculos, quorum anterior ex minoribus palatinis fuit *v*: poſteriores duo palatinum ordiebantur & pterygoideum *x*.

---

m *Mekel* l. c. p. 47. 48.

n *Mem. de Berlin* l. c. p. 57. n. 66. 70. Ad originem muſculi buccinatoris *Duverney* I. p. 88.

o Ibid. p. 58. n. 73. 77. 80.

p *Idem* ibid.

q *Mekel* p. 48.

r *Idem* ibid. inque icone paſſim, & *Winslovv* n. 45. p. 50.

s *Mekel* p. 50. ic. n. 57. le *Cat* t. 8. f. 1. 2.

t Rarum eſſe *Mekelius* n. 61. p. 50.

v *Mem. de Berlin* T. V. ic.

x Ibid. & p. 86.

Palatinus ergo *y* nervus deſcendit inter ſinum Highmori & alam pterygoideam, & ad mediam fere alam inter canales oſſeos diviſus, duobus, tribus *z*, pluribus, ſeptem denique trunculis per propria foramina ad palatum advenit.

Eorum quicunque poſterior eſt, plerumque minor, is palati molles adit muſculos *a*, aliis ramis profundis, aliis ſuperficiei propioribus, ad ipſam uſque uvulam *b* eductis. Pro duobus numerat Ill. *Mekelius c*.

Anterior *d*, major, longe antrorſum per involucra palati oſſei diſtribuitur *e*, & dat & ipſe non raro per proprium canalem molli palato ſurculum *f*.

Qua ſede truncus palatinus ſecundum antrum Highmori deſcendit, alium ramum vidi ad poſtremum molarium dentium dediſſe, alium per ſinum ipſum antrorſum ad dentium molarium radices *f**. Eum alias proprius truncus edit.

Dat etiam non raro peculiares naſales, unum duoſve, in os ſpongioſum inferius vicinaſque nares *g*.

Idem in parte ſuprema, qua ſecedit naſalis

---

y Mekel, ſigma. *Winslovv* n. 51. inferior *Vieuſſens* p. 172. poſterior *Petit*. p. 410. Habet *Verdier* II. p. 379. *Marcheet*. p. 107.

z In icone phi epſilon ni.

a Levatorum *Mekel* p. 64.

b Mekel p. 64.

c p. 63. 64. itha, ic. *Mem. de Berlin* p. 89. 90.

d Mekel n. 69. p. 81. *Mem.* p. 89.

e p. 63. Tertius ramulus *Rau* p. 191.

f Mekel p. 62. 63. *Petit* p. 410.

f Verdier*, *Marchett.* p. 107.

g Habet Cl. *Mekel* p. 61. etiam ſuperius & *Mem.* p. 89. Sunt ſubtiles fibrillæ *Ravii* p. 192.

arteria & ramulus pterygoidei canalis hoſpes, ſolet in ganglion intumeſcere, quod Ill. *Mekelius* [h]. anno jam 1747. Gottingæ demonſtravit. Idem memini in aliis cadaveribus eodem loco nullum adfuiſſe. Habent cl. *J. Bang* [h*] & *Sabattier* [h**].

§. XIX. *Ramus pterygoideus.*

Hoc nomen ipſi ob canalem impono [i], quem per craſſitiem oſſis multiformis, ſuper alas inſcultum, perambulat, ſibi deſtinatum, parva enim eſt, quam ſociam habet arteria. Per eum canalem nervus [i*] recta fere retrorſum pergit, craſſior, qua ex ganglio prodit [i**]. Continuo ex origine unum, duos, tresve, ramos edit, ut tamen ſeorſum ex trunco nonnunquam proxime palatinum proveniant, in ſumma fiſſura ſphenomaxillari. Is mollis, rubens, trifidus, ſi unicus fuerit, aut tribus diſtinctis ramis, perque unicum duo etiam & tria foramina in nares ſe penetrat [k]. Adeunt narium ſupremum

---

h *Mekel Mem. de Berlin* T. VII. omega p. 85. 86.

h* *Nerv. cervic.*

h** *Anat.* II. p. 505.

i Ob eamdem rationem *Vidianum* dixit Ill. *Mekel* ad ita quod eum canalem Vidianum vocare adſueviſſemus. *Pterygopalatinus* eſt *Winslowi* p. 53. & *Petiti*. Canalem in oſſibus ſiccis deſcribit *Albinus ſcelet.* p. 161.

i* *Le Cat* T. 8. f. 2. &c.

i** *Idem* ann. 1749. p. 88.

k *Mekel* p. 51. n. 62. ic. thita, thita *Mem. de Berlin* omicron, alpha p. 87. Eum vir Ill. naſalem ſuperiorem anteriorem dixit. Tres quatuor fibrillas vocat *Ravius* p. 191. ed. meæ. Unicum naſalem facit *Vieuſſens* l. c.

meatum ſpongioſum ſuperius, cellulas ethmoideas, ſeptique partem *l*.

Reliquus adeo truncus, dum recta per canalem pterygoideum incedit, per tria aut pluſcula foramina alios poſteriori loco ſurculos in nares ex ordine mittit *m*, inque membranam meatus narium poſterioris, vomerisque, naſales poſteriores.

Inde in cranium redit reliquo trunco, & dividitur. Ramus ſuperior, minor *n*, retrorſum redit ſub dura membrana, inque nervum durum ſe immittit per fiſſuram æquæductus *Fallopii*. Hunc nervum nunc in ſcriptis meis reperio me anno 1728. 27. Dec. Baſileæ reperiſſe, cæterum, cum experimentum non repetiiſſem, ante Ill. *Mekelii* demonſtrationem nunquam propoſui. In eo errabam, quod ipſam proximam, quidem, chordam tympani, ab eo nervulo derivarem. Nervulum non ſatis intellexerat le *Cat* etſi nunc pictum dedit *n**.

Alter inferior majorque ramus *o*, qui maximi momenti eſt, *J. Jacobo Ravio* tactus *p*, ab Ill. tamen *Mekelio* demum conſtitutus eſt *q*, &

---

l *Mekel* ibid.

m *Mekel* p. 51. 52. n. 63. in ic. itha, itha & in f. 2. 3. 4. 5. 6. *Mem. de Berlin* q. q. p. 87.

n Superficialis *Mekel* p. 52. n. 64. kappa, lamda *Mem. de Berlin* r. Eum nervum totum in durum truncum ſæpe deduximus, neque vidimus, ramos in perioſteo circa cellulas, ſub quibus cochlea latet, diſtributos, neque eos qui tympanum adeunt, Cl. *Schmiedelio* dictos in diſſ. qua *de nerv. interc. quædam notantur*, 1754. edita n. 2. 3.

*n** T. 8. f. 2. 3. p. 268.

o *Mekel* p. 53. 54. n. 65.

p Unus, aliquando duo, rami, pro nervo intercoſtali *Rau* p. 191. Habet etiam *Rabus*.

q M. Martio ann. 1748.

a me ſæpe repetitus. Neque enim æquitas nos ſinit hic Cl. *Schmiedelio* obſequi, qui, cum ex vagina canalis carotici eum nervum deduxiſſet *r*, in nuperioribus ſcriptis ſibi inventum vindicare tentavit *s*. Veram enim originem *Mekelio* utique debemus *s**.

Is nervus in canalem caroticum uno *t*, duobuſve *v* fere ſurculis ſubit, carotidem circumplicantibus, atque cum radice intercoſtalis trunci, quam ſextum par ſuppeditat, & ad exteriora ejus arteriæ & ad interiora, ad angulos deorſum obtuſos unitur *x*: ut res perpetua, modus varius ſit. Quare omnino, non quidem a primo, ſed a ſecundo tamen ramo quinti paris intercoſtalis præcipuus truncus partem, eamque majorem, ſuæ originis habet. Aliquanto plura vidit Cl. *Jonas Bang.* A nervo nempe palatino quinti duæ radices exibant, prior ad ramum a ſexto pare ad intercoſtalem euntem, altera, quæ hujus ipſius radix eſt a *Mekelio* dicta.

§. XX. *Nervi dentales ſuperiores.*

Duos aut tres trunculos hoc titulo comprehendo.

---

r Epiſt. de controverſa nerv. intercoſt. origine f. 1. n.

s Diſſ. qua de nervo intercoſtali quædam notantur n. 2. & *de inflammat. inteſt.* p. 6.

*s** Habet nunc *Hirſch* l. c. n. 62. 64. *J. Bang Nerv. cervic. Sabatier* ap. *Verdier* II. p. 505. *Monro bones* p. 94. non laudato *Mekelio.*

t Mekel p. 55. in 2. 3. 4. *Mem. de Berlin* s. *Schmiedel* in nota ad n. 3.

v In icone I. V. & in f. 5. 6. *Schmiedel* ibid. Rete vocat *Winslovv* n. 368.

x Mem. de Berlin p. 88.

Primus eſt *dentalis poſterior y*, qui in fiſſura ſphenomaxillari oritur, paulo anterius quam pterygoideus & palatinus; rectaque deſcendit per convexitatem ſinus Highmori, & tribus aut pluribus ramis os maxillare ſubit, aut etiam unico trunculo, per canalem proprium antrorſum eunte, qui tres fere dentes adit. Alias duo diverſi ex trunco ſecundo quinti trunculi exeunt *z*.

Eorum poſtremus dentem molarem poſtremum adit *a*. Alius dentem molarem ſecundum. Alius anterior trunculus dentem molarem tertium *b*. Etſi enim non adeo accurate cuique denti ſuus nervus eſt, cuique tamen radici ſuus eſt ſurculus, arteriæ comes, qui per ejus radicis foramen ſubit, ad internam pulpam, qua dentis cavitas repletur.

Idem nervus ſub ſinu Highmori cum dentali anteriori anaſtomoſi convenit *c*.

Aliqui etiam ejus ſurculi ſinum maxillarem adeunt *d*.

Ab eodem ad buccinatoris muſculi ex maxilla ſuperiori originem ramus alius abit, quem *Mekelius* anteriorem vocat *e*.

Dentalis anterior f ſuperior oritur in orbita,

---

y *Mekel* n. 72. p. 65. Habet ramos dentales *le Cat* T. 8.

z *Mekel*. p. 65.

a Quatuor ramos habet *Mekelius* alpha omega omega omega ſex *Ravius* p. 192.

b *Mekel* p. 65.

c *Mekel* p. 65. 66. & in icpſi. Addit quartum dentem molarem *Ravius* p. 192.

d *Mekel* p. 66.

e p. 67. etiam pterygoideum externum ſeorſim ex trunco ſecundi quinti narium pingit ib. *a. a.*

f *Mekel* n. 74. p. 68. *Winslovv* n. 48. Nervus qui tendens &c. *Fallop.* p. 143. b.

& antrorſum primo fertur, deinde deſcendit oblique in facie convexa ſinus Highmori, inter os & membranam ſinus. Edidiſſe vidi ramum per foramen molare, qui in faciem angulumque labiorum deſcenderet. Deſcendit autem dentalis iſte nervus, & in ſede fere aut canini dentis, aut inciſivi exterioris, dividitur, & præcipuo trunculo ſub lacunare narium introrſum pergit, ad finem oſſis maxillæ ſuperioris *g*. Ex eo canale ramis ſuis radices dentium primorum adit *h*. (Alias tamen duos dentales nervos anteriores, propriis locis ex infraorbitali deſcendentes reperi, iſtumque ſurculum a ſequente diverſum). Dat etiam nonnunquam ſinui Highmori.

Alius trunculus canalem in oſſe maxillæ ſuperioris invenit, & per os ipſum retrorſum recedit ad dentem molarem primum, alterum, etiam tertium, inque dentes, quibus imminet, radices mittit *i* ramumque habet, cum dentali poſteriori communicantem k.

Alius ſurculus, hujus potius trunculi, per proprium canalem, una cum ſocia arteria redit in nares, earumque meatum infimum *l*, & ipſum ſeptum *m* narium.

Hunc dentalem nervum *Ravius*, & *Mekelius*

---

g *Winslovv* n. 49.
h *Fallop*. p. 144.
i *Mekel* p. 69. Secundo loco *Fallop*. p. 144.
k *Mekel* p. 68. & in ic.
l *Mekel* p. 69. Annon is, quem ab infraorbitali per foramen inciſivum deſcendere dicit Monrous *of the nerv*. p. 391.
m *Winslovv* n. 48. *Fallop*. p. 144.

deſcripſit, & ego; arteriam *n* comitem ego dudum expoſui, canalem *Mekelius*, *J. Godofr. Janke o*, & *J. Exuperius Bertin p*.

Duo nonnunquam ab ipſa origine nervi dentales anteriores ſunt, quorum alter poſterior, cum dentali poſteriori jam expoſito anaſtomoſin habet, alter anteriori loco ponitur *q*.

§. XXI. *Ramus tertius paris quinti.*

Grandis nervus, & multiplex, per brevem & foraminis ſimilem canalem magnarum alarum elapſus, continuo in numeroſos omnino ramos ad ſtellæ ſimilitudinem dividitur *r*.

Hujus nervi rami in duos quaſi faſciculos *s* dividuntur, ſuperiores nervos, & inferiores *t*.

Inferiorum princeps & maximus *v* idemque quaſi continuus truncus *x* eſt, *Maxillaris inferior*,

n In faſcic. II. tab. art. max. int. not. *t*. & in ſupplem. Faſc. VIII.

o Canalis ſub ſinu Highmori antrorſum ductus ſive dentalis poſterioris *de oſſib. mandibul. inf. ſeptennis* II. n. 17. p. 33. Canalis a quarto ad ſecundum molarem antrorſum ducens p. 34. Canalis verus a canali infraorbitali, deorſum ducens ibid. Canalis ſubter dentis canini alveolum p. 34.

p Tr. d'oſteologie T. II. p. 171. canalem pro dentibus molaribus, & p. 176. 177. pro inciſivis & caninis ſibi inventos adſcribit, vir laude digniſſimus. Sed ſcripſit anno 1754. Cl. *Janke* anno 1751. Ill. *Mekelius* anno 1748. ego anno 1745. *Ravius* anno 1694. ut *Fallopium* omittam.

q Mekel p. 69. ſecundo loco & 70. Duos ramulos fecit *Ravius* p. 193.

r Mekel in ic.

s Mekel ic. 66. 65. 64. 63. 62. & 82. hinc vero 70. 69. 83.

t Duos ramos vocat vir Ill. n. 86. p. 79. & olim duos fecit *Euſtachius* tab. 18. f. 1.

v Mekel p. 87.

x Winslow n. 55.

rior, qui ante pterygoideum muſculum *y*, comes arteriæ, ad foramen maxillæ inferioris deſcendit.

Cum linguali trunco accepto ramo vidi communicaſſe *z*, ut inter utrumque nervum arteria maxillaris interna tamquam laqueo intercíperetur *a*, & alias nervum non minimum prodiiſſe, qui cum alia ex trunco quinti tertio radice auricularem ramum conſtitueret. Is parotidi ſurculum dat, conjungitur cum temporali primo, ſubit per aliam fiſſuram, adit muſculum *Caſſerii a**.

Dat ramum præterlegentem maxillam, in oſſis leni ſulco, ad muſculum mylohyoideum, & biventris ſecundum ventrem *b*.

Deinde trunco ſuo canalem maxillæ inferioris ſubit, per quem, comes arteriæ, ſub dentibus molaribus incedit, eorum in radices ſingulos ramulos *c* mittit, & ad intervallum fere tertii *d* & ſecundi dentis ex molaribus per-

---

y *Mekel* p. 88.

z Duos fuiſſe truncos vidit Ill. *Mekelius*, qui arteriam maxillarem internam comprehenderunt p. 87. not. x.

a *Mekel* p. 93.

*a** *Le Cat* T. 7. fig. 2. T. 9. f. 5.

b *Mekel* n. 97. p. 88. Addit ramulum ad glandulam maxillarem & ad tranſverſum menti M. alium ibid. Deſcribit *Albinus* ad *Euſtach.* t. 18. f. 1. ad S. p. 64. Styloglоſſum & myloglоſſum nominat *Vieuſſens* p. 173. non bene. Nervulus validus eſt *Fallopii* p. 145. b. *Un filet ou deux Winslow* n. 71. qui canalem vidit. Ad periſtaphylinos *Petit* p. 411. mihi non viſum ramum deducit.

c *Mekel* n. 98. p. 89. *Vieuſſens* l. c. *Berretin* tab. 7. f. 1. *Fallop.* p. 145. b. Quartus *Winslow* n. 72.

d Ad tertium *Rau* p. 193. Sub minoribus molaribus *Mekel* p. 89.

git. Ibi in duos ramos dividitur, quorum alter ſub reliquis molaribus, ſub canino, & ſub inciſivis, ad ſymphyſin uſque maxillæ pergit, porroque horum dentium radicibus ſuos ſurculos ſuppeditat *e*.

Alter ramus per foramen mentale multifidus ad faciem exit *f* 3. 4. 5. ſurculis & ultra *g*, in muſculum quadratum, orbicularem, buccinatorem, triangularem, levatorem labii inferioris, glandulas labri, cutemque impenſus, & cum nervi duri propaginibus aliquot *h* inoſculatur.

§. XXII. *Lingualis i.*

Inſignis pariter, & aliquando trunci nomine dignus, aliquamdiu cum maxillari, prodit *k* trans pterygoideum internum. Non longe a foramine ſuo accipit *l* inſertam ſibi *m*

---

e *Rau* ibid. *Mekel* ibid. Eum dixi faſcic. II. not. n. Habet etiam *Vieuſſens* ibid. *Berretin* ibid. *Winslow* ibid.

f *Rau* l. c. *Berretin* ibid. *Fallop.* ibid. *Vieuſſens* ib. Accurate *Mekelius* n. 99. p. 90. 91. & accuratiſſime *Mem. de Berlin* T. VII.

g Duos facit Ill. *Mekel* interiorem & exteriorem.

h Tres *Mekel* p. 90. in ramo exteriori, duas in interiori, octo in icone facit *Mem. de Berlin* T. VII.

i Quartus *Fallop.* p. 146.

k *Berretini* tab. 13. f. 2.

l Recte defendit Ill. *Mekelius* & acutum angulum eſſe, & chordam tympani quinto nervo inſeri p. 92. 93. tum. *J. Benignus Winslow* n. 68. & *Raymundus Vieuſſens* p. 172. Eadem mihi in *prim. lin.* n. 498. ſententia eſt. Contra a quinto naſci, & inſeri duro *Ravius* ſenſit p. 195.

m Male a ſecundo ramo quinti derivat *Kulmus* T. 8. isque error paſſim repetitur. Ab antiquis natum eſſe crediderim, qui duobus non plures quinti ramos fecerunt. Recte a tertio *Drouin* p. 41. 113.

chordam tympani, ad angulum omnino ſurſum peracutum, deorſum obtuſiſſimum *n* a parte inferiori interiori articulationis *o*, qua maxilla inferior cum temporum oſſe committitur.

Deſcendit ſecundum pharyngem, dat duos ramulos tonſillis, ut aliquando vidi, & pterygoideo interno *p* muſculo, atque mylopharyngeo *q* ſurculos.

Emergit inter finem priorem pterygoidei interni, & maxillam.

Ramos edit in glandulam Whartoni reticulatos *r*, qui frequenter, nam defuiſſe vidi, ganglion *s* ab Ill. *Mekelio* inventum, conſtituunt. Ab eo ganglio ad glandulam ſurculi exeunt *t*, & alius aliquando ad initium glandulæ ſublingualis, & inter eam glandulam & genioglossum, denique in eum muſculum alius, quæ propago cum noni ſurculo communicavit *v*.

Dat inſignem ramoſumque ſurculum in ſublingualem glandulam, aut hic aut aliquanto ſerius natum, & poſt anaſtomoſes cum nono *x*; & comes ductus Whartoniani pergit per ceratogloſſum, in plexum octo etiam ramorum mu-

n Recte *Duverney* tab. 13. M. M. Non bene retrorſum acutum *Euſtachius* tab. 18. f. 1. Rectius *Vieuſſens* tab. 22. 23.

o *Duverney* tab. 13.

p *Winslow* n. 66. Rarum eſſe *Mekelius* p. 94.

q Videtur ita velle *Winslow* n. 69.

r *Mekel* p. 94. ic. n. 72. 73. habet & *Vieuſſens* p. 173. le *Cat* t. 5.

s *Mekel* p. 94. 95. 96. n. 74.

t *Mekel* ibid. & n. 75.

v *Mekel* p. 95. u. n. 76.

x *Mekel* p. 96. n. 77.

tatus, pariter luculentis ibi anaſtomoſibus *y* cum noni paris linguali nervo conjunctus.

Inde in genioglosſi latere, eum inter & ſtyloglosſum *z*, ad apicem linguæ *a* uſque, per partem linguæ lateralem & ſubcutaneam producitur.

Edit ramos ad ſtyloglosſum, lingualem, genioglosſum, marginem linguæ acutum, ejuſque organi carnes & involucra *b*.

Non ſemel ejus nervi ramulos in grandiores linguæ papillas uſque ſum perſecutus *b**.

§. XXIII. *Auricularis ramus c.*

Proximus maxillari, & non raro aut integer ab eo trunco inferiori naſcitur, aut certe alio *d* ex ſtella illa, quam diximus tertii rami quinti paris, alio ex maxillari ramo *e*, truncus, quem Ill. *Mekelius temporalem ſuperficialem*, ego ob alios nervos temporales *auricularem* voco. In eo anulo, quoties duæ radices ſunt, comprehenditur arteria meningea *f*. Vidi ſemel multas radices ex maxillari nervo fuiſſe.

---

y *Mekel* p. 96. u. n. 78. 92. *Winslow* n. 70. *Vieuſſens* p. 173.

z *Mekel* ic.

a *Winslow* n. 70.

b *Ibid.* 80.

*b** Habet *Mekel* p. 97.

c *Second rameau Winslow* n. 58. *Auditif interne Petit* p. 411. *Tertia*, ut credo, *propago Vieuſſens* p. 173.

d Duplici ſemper radice provenire *Mekel* p. 95. Vide 82. 83.

e *Mekel* l. c. in ic. n. 83. Simplici ex linguali alias naſci vidit Cl. *Matthei*, alias triplici, ex linguali & maxillari confluente.

f *De imper. nerv. in art.* n. 13. *Mekel* l. c. Aliquando maxillaris interna. *Idem* ibid.

Adſcendit profundus inter aurem & maxillam inferiorem *g*.

Dat ſecundum condylum maxillæ inferioris ramum *h* plerumque bifidum, trifidumve, aut duos *i*, bifidum majorem, minorem ſimplicem. Bifidus ille *l* in ramum adſcendentem duri paris, continuo ſuper anſerinum pedem, ſe inſerit, ſuoque laqueo arteriam temporalem continet *m*.

Simplex alter *n* paulo ſuperius & anterius in ramum aliquem nervi *duri* genalem inſeritur.

Plures etiam anaſtomoſes vidi. Vidi aliquem ramum duro inſertum ganglion feciſſe, ex quo ſurculus ad meatum auditorium ibat.

Idem porro auricularis nervus a regione, & ſupra atque infra ſurculos, quos modo dixi, alios edit ramos ad auriculam *o*, ad helicem *p*, & tragum *q*, antitragum, anthelicem, ſcapham, etiam in ſedem convexam conchæ: alium profundum pluresve in meatus auditorii internam faciem *r*; aliquem etiam glandulæ parotidi impertit.

Emergit ſecundum maxillæ inferioris condylum. Exit denique in aponeuroſi temporalis *s* muſculi cum arteria, lateque per cutem

g *Mekel* tab. in *Mem. de Berlin* T. 7.

h *Inferior Rau* p. 193. Unicam anaſtomoſin habet *Euſtachius* l. c.

i Duos *Winslow* n. 58.

l *Mekel* n. 105. p. 101. *Mem. de Berlin* p. 205. Duos ramos nominat *Veſalius* p. 513.

m *Mekel* p. 102.

n *Mekel* ibid. Hanc habet *Duverney* tab. 16. 6.

o Ad auriculam *Fallopius* p. 145. b. *Winslovv* n. 59. *Duverney* Tab. 13. f. 1.

p *Mekel* p. 102. *Mem. de Berlin* n. 297.

q *Mekel* p. 102. *Mem. de Berlin* n. 296.

r *Rau* p. 193. 194. *Mekel* p. 100. qui accurate deſcribit.

s *Mem. de Berlin* n. 298. *Winslovv* n. 59.

temporum, ſincipitis, & frontis dividitur, ſecundum auriculam. Etiam iſti rami cum nervo ſecundo cervicis inoſculantur *t*, tum in durum, ut omnino in adverſariis meis reperio.

§. XXIV. *Rami reliqui. Maſſetericus, Temporales profundi duo, Buccinatorius, Pterygoideus.*

Primus & extimus a maſſetere nomen accepit *v*, quo muſculo tectus, longe antrorſum procurrit. Alias a buccinatorio provenit *x*.

Dat, dum profunde infra jugum migrat, ramum nonnunquam temporalem *y*. Retro tendinem muſculi temporalis advenit in maſſeterem muſculum, inque eum deſinit *z*.

Temporales profundi duo fere, & etiam tres ſunt, rarius unicus *a*.

Quando tres ſunt, tunc interior, idemque ſuperficiei propior, reliquis accedit.

Plerumque vero duo profundi temporales, jugo tecti, adſcendunt plexuoſi & reticulati *b*, & ſupra jugum in carne temporalis muſculi dividuntur, profundis ramis, aliis ſequentibus perioſtea, aliis per carnes diviſis.

---

t n. 301. 302.

v *Mekel* n. 87. p. 79. Origo pingitur in ic. n. 63. Primus *Rau* p. 193. Secundus *Duverney* t. 13. n. 2. *Fallopii* p. 145. *Buccal externe Petit* p. 411.

x Ita etiam *Winslovv* n. 61. *Vieuſſens* p. 172.

y *Mekel* p. 80.

z *Mekel* p. 81.

a Vidit etiam *Mekelius* p. 82. *Premier rameau Winslovv* n. 223. *Duverney* n. 1. l. c. Unum facit *Berretinus* T. 6. & 11. f. 1. ad A. a.

b Anaſtomoſin vocat *Mekelius* p. 81.

Exterior nonnunquam a maſſeterico *c*, aut a buccinatorio provenit *d*.

Interior, etiam nonnunquam a buccinatorio natus *e*, cum nervulo ſæpe communicat a lacrumali nato, & ex orbita in foſſam temporalem penetrante *f*.

Buccinatorius g, a quo temporalis unus & alter aliquando oritur *h*: it introrſum inter muſculum pterygoideum externum, quo tegitur, & temporalem, & ſecundum convexitatem ſinus Highmori dat ramum temporali *i*, & pterygoideo externo k. Emergit ad finem inferiorem muſculi, cujus nomen gerit, duobus plerumque trunculis tribuſve *l*.

Numeroſas anaſtomoſes habet cum duri ſurculis *m*.

Conſumitur in muſculo buccinatore *n*, præter ramum, qui ad angulum labiorum producitur, & muſculum orbicularem, triangularem *o*, levatorem communem *p*, cutem & glandulas buccales adit.

Laqueis ab hujus muſculi ramis factis venam

---

c *Mekel* p. 80. 82. ic. n. 64. *Fallopius* p. 145.
d *Idem* p. 81. 82.
e *Idem* p. 82. ic. n. 65.
f *Mekel* p. 82.
g *Mekel* n. 91. p. 83. n. 66. Primus *Fallopii* p. 144. *Troiſiéme rameau Winslovv* n. 60. *Duverney* n. 3. *Buccal interne Petit* p. 411. Quartus & quintus *Rau* l. c.
h p. 354.
i *Mekel* ibid. *Fallop.* p. 144. b.
k *Fallop.* ibid.
l *Mekel Mem. de Berlin* T. VII. n. 101. 108. 109.
m *Mekel* p. 84. 85. *Mem. de Berlin* n. 102. 104. 105. 107. 109. 112.
n *Mekel* p. 84. *Mem. de Berlin* n. 107. 110. 113. *Fallop.* p. 144.
o *Mekel* p. 85. *Mem. de Berlin* n. 106.
p *Mekel* p. 85.

facialem *q*, & nonnunquam ipſam arteriam, contineri adnotavit Ill. *Mekel r*.

Pterygoideus denique nervus *s* alias a ramo buccinatorio natus deſcendit inter pterygoideum externum muſculum, & originem circumflexi palati, in pterygoideum internum, in quem ipſum deſinit.

§. XXV. *Sextum par.*

Multo ſimplicius, memorabile tamen par eſt quartum *v* veteribus, nuperis *x* ſextum dictum, exiguum ſoloque quarto majus.

Oritur ex ſulco *y* inter corpora pyramidalia *z*, pontemque *Varolii a*, profunde, ex utroque horum corporum *a**, vel ex alterutro, conjunctus, aut in duos ramos diviſus *b*.

Subit unum *c* foramen aut duo foramina *d*

---

q *Mekel* p. 85. *Mem. de Berlin* cum duri ramulo n. 102. 104. 112.

r p. 85. Certe arteriam & venam *Mem. de Berlin* n. 105.

s *Mekel* p. 80. ic. n. 67. *Quatrieme branche Duverney* l. c. n. 4. Secundus & tertius *Rau* l. c.

v Conſtitutum a *Fallopio* p. 147. b. & *Euſtachio*.

x Poſt *Williſium*. Tamquam rem parum notam proponit *Corteſius* f. 2. N. N. p. 21.

y *Euſtach.* tab. 18. f. 1. 2. 2. 4. 5. *Winslovv* n. 73.

z Ab his corporibus *Morgagnus Epiſt. anat.* p, 222. *Vieuſſens* tab. 5. nominat tractus albos e media centri ovalis parte natos p. 176.

a Ab eo ponte *Santorinus* p. 66.

*a** Ex pyramidali *Zinn* p. 200. A ponte prope ea corpora, non ab iis *Coopmans nerv.* p. 114. Ex conjunctione pontis cum corporibus *Girardus* l. c. ad T. 2. Aliquando a tractu tranſverſali medullari ſub imo ponte ib.

b *Winslovv* n. 77. *Ruyſch* Theſ. VII. n. 10. Duabus radicibus anteriori & poſteriori *Bang*.

c Tab. baſ. cran. r. r.

d Plerumque *Huber* l. c. *Ruyſch* l. c. nam duram ma-

duræ matris ſub ſinu petroſo ſuperiori, infimus nervorum ibi poſitorum; penetrat in receptaculum ad latus ſellæ equinæ poſitum, ſanguineque *e* adluitur ipſo, ut etiam nonnihil inde ruboris contrahat. Sed rubor nervi evaneſcit, quando de ſanguine exiit, in orbitam receptus. In receptaculo etiam paulum, laxatis proculdubio celluloſis fibris, lateſcit, etiam prius, quam edat intercoſtalem nervum.

Sequitur exterior carotidem, & ad marginem ejus arteriæ exteriorem, qua ex ſpecu oſſea prodit, remittit in eam ſpecum filamentum *f* tenue; quod angulum cum nervo oriente paulo recto minorem efficit, carotidem in ſanguine ſequitur, idemque plerumque in duo finditur *g* fila, anterius, & poſterius, quæ arteriam in canali ſuo complexa, cum ramis a ſecundo quinti paris trunco advenientibus, variis modis *h* in truncum *intercoſtalem* confluunt, plerumque paulo prius unita, quam de carotico canali prodeat. Ab ea unione is nervus craſſeſcit, ruborem autem & mollitiem longe, etiam ad cor uſque conſervat.

Neque rarum eſt, duo *i* de ſexto pare fila

trem intelligo, etſi cranium nominat. Vidi in uno latere duo fila, in altero unicam fibram fuiſſe.

e De ver. orig. nerv. interc. n. 10.

f Unicum *Santorin* p. 67. *Ridley* f. 2. x. *Willis* Tab. 9. &c. *Petit* pater in ic. *Euſtach.* t. 18. f. 2. *Vieuſſens* tab. 22. c. *Winslovv* n. 75. *Petit* p. 412. *Mekel* diſſ. f. 2. 3. G. Faſc. I. Tab. baſ. cran. s. s.

g Inſulam habet *Euſtachius* ibid. *Mekel* l. c.

h Lege III. *Mekelium*, & adde icones ejus 1. 2. 3. 4. 5. 6.

i Aliquando duo *Winslovv*

naſci, quæ in eumdem nervum conſentiant, anterius communius: & ad finem carotici canalis poſterius aliud: aut duo k anteriora. Duplicem etiam vidi inſulam *l*, plexum magis complicatum nunquam *m*.

Reliquus truncus nervi ſexti cæterum neque duræ membranæ ramos dat *n*, neque ad ganglion ophthalmicum, aut ejus nominis nervum *o*, aut ciliarem plexum *p* quidquam addit.

§. XXVI. *Intercoſtalis nervus omnino a ſexto naſcitur.*

Nervum hunc corporis humani principem ex ſexto pare naſci, ſatis nunc conſtat, quæ laus *Achillino* debetur *q*, & *Euſtachio r*. Qui enim nuper inverterunt ejus nervi fines, eumque maluerunt ex medulla ſpinali naſci, inque ſextum oculorum nervum inſeri *s*, ii partim non ſatis vera earum partium deſcriptione ſunt uſi, partim ad analogiam reliqui corporis non

---

n. 76. *Morgagn.* Epiſt. p. 225. Plerumque duo eſſe *Huber* epiſt. *de nerv. interc. orig.* p. 9. 10.

k Mekel Mem. de Berlin 1749. b. g. tab. 3. & in diſſ. f. 1. 4. 6. & in noſtr. Tab. art. max. intern.

l Et habet *Mekel* f. 4. 5. diſp. ſuæ.

m Petit Mem. de l'Acad. 1727. p. 3. f. 3. F. F. *Winslovv* n. 368. Cl. a *Bergen de nerv. interc.* n. IX. le *Cat* in 10. p. 299. *Schmiedel* epiſt. f. 1. 3. [derivat a celluloſa tela] *Mekelius* diſſ. p. 58.

n Huber l. c.

o Barbaut p. 475.

p Petit 1727. p. 10.

q A quarto pare (ſexto noſtro) diaphragma, viſcera & ſtomachus ſenſum habent p. XIII.

r Tab. 18. f. 2.

s Petitus pater *Mem. de* 1727. p. 3. ſeqq. *Petitus* filius p. 437.

reſpexerunt, ut quidem oportuerat. Ad angulum *t* nempe verſus oculum obtuſum nervum intercoſtalem cum ſexto committi dixerunt: eumque nervum accepto eo ramo intumeſcere *v*, ut craſſior ſit, qua ad oculum pertinet: & diſſecto nervo intercoſtali oculi nitorem perire *x*, variaque mala in eo organo ſubnaſci.

Verum angulum quidem a ſexto cum intercoſtali factum, parum pro *Petito* facere oſtenditur, cum ex eo ipſo fundamento alia ſequantur *Petito* adverſiſſima *y*. Si enim ob angulum intercoſtalis trunci cum ſexto progrediente obtuſum, is nervus inſeritur potius in ſextum, quam ab eo prodit, tunc ob eamdem cauſam *z* nervus idem intercoſtalis etiam in ſecundum quinti vidianum ramum inſeretur, neque ad oculos ſolos, ſed in nares, inque faciem porro ibit, quod non volebat *Petitus*, neque oſtendunt ſymptomata.

Adde hunc angulum nimis obtuſum ab adverſariis depingi *a*, qui modice omnino verſus oculum recto major ſit *b*. Et eam directionem neceſſitas ductus foraminis carotici requiſivit *c*.

---

t *Winslovv* n. 358 359. &c.

v *Winslovv* n. 360. *Petit* uterque ſenior p. 4. junior l. c. *Bonhomme* p. 76. *Monro nerv.* p. 397.

x *Petit* *Mem.* p. 5. 6. 7. 8. 9.

y Conf. Ill. *Mekel* p. 60.

z Angulus nempe cum vidiano acutiſſimus eſt ni xi, pi ro. *Mekel Mem. de* 1749. s. t. d. cum nervo vero ſecundo quinti verſus cerebrum acutus ad l. m.

a *Petit* in omnibus ic. *Winslovv* n. 358. C. A. a *Bergen de nerv. intercoſt.*

b Incertum eſſe *Morgagn.* p. 225.

c *Mekel* p. 60. n. 67.

Tumorem nervi oſtendimus *d* ante oriri, quam a receptis fibris intercoſtalis trunci abdominalis potuerit proficiſci; ut omittam ſummos viros *e* omnino eum tumorem non admittere, uti eum in aliis meis experimentis reperire non potui.

Oculorum vitia unice a connexis cum oculo nervis derivaverim *f*. Etiam ſupraorbitalis nervus non adit oculum, ſed ab ophthalmico trunco immittitur, & tamen eo nervo agitato amauroſis ſuperata fuit *g*; & viſum ab eo nervo violato ſublatum *h* fuiſſe legitur.

Quare cl. viri omnino in vetere ſententia manſerunt. *J. Baptiſta Morgagni i*, *J. Fridericus Mekel* k, *A. Fridericus Walther l*, & multæ ſpei juvenis *Geislerus m* & cl. *Unzerus n*.

Hunc eumdem nervum a ſolo ſexto oriri idque a *Walthero*, refragante *Platnero*, eſſe demonſtratum *n** ita debet ſumi, ut nullus ab ophthalmico quinti ſurculos habuerit.

§. XXVII. *Paris ſeptimi origo.*

Septimum par, veteribus quintum, a *Marino* hactenus conſtitutum *n***, duobus equidem

---

d p. 357.
e *Morgagni* p. 229. *Mekel* p. 60. plerumque.
f *Morgagni* p. 231.
g *Valſalva* diſſ. II. p. 144.
h *Morgagni* Epiſt. 18. n. 7. p. 313. 314.
i In Epiſt. 16.
k Diſp. n. 67.
l *De nerv. intercoſtali.*
m *De vomitor.* & ipſo teſte etiam *Gunzius* p. 17.
n *De ſternutat.* p. 12.
*n** *Ep. ad me* 17.
*n*** *Oribaſ.* p. 264.

nervis fit, quorum indoles diverſa eſt, & quos nuſquam natura commiſcuit. Cum tamen uterque idem foramen duræ membranæ ſubeat, & uterque organo auditus ramos exhibeat, ſolent pro unico pare numerari.

Pars poſterior, & interior, & major *o mollis* dicitur, quod nuſquam naturam medullarem deponat. Ea provenit ex medullæ oblongatæ facie averſa & recondita, in ipſo ventriculo quarto *p*, disjectis, ex *q* calamo ſcriptorio naſcentibus ſtriis, in duas fere fibras unitis *r*, aut duas *s*, quarum una bifurcata eſt. Latam a thalamo ſtriam acceſſiſſe vidit *Lobſtein s**. Eæ ſtriæ in univerſum tranſverſæ *t*, tamen non totæ ſibi parallelæ, extrorſum, paulum ſurſum, ſub crure cerebelli de medulla oblongata exeunt, paulum undulatæ *v*, proprioque ſulco durum nervum adplicatum accipiunt *x*, & anterius nunc adparent, grandemque ſinum duræ membranæ ſubeunt, quo auditoria ſpecus oſſis petroſi obducitur.

---

o Duverney tab. XI, f. 3. *Ridley* p. 149. *Winslovv* T. III. n. 79. *Euſtach.* tab. 18. f. 1.

p Piccolhomin. p. 300. Ex linea alba medullari ventriculi quarti *Willis* p. 45.

q Ridley f. 7. *Santorin.* p. 67. plures nempe facit ſtrias. *Girardi* t. 2.

r Faſcic. VII. t. 3.

s Superior fibra a *Vieuſſenio* pingitur tab. 9. 10. quam & in duros nervos abire ſcribit & in molles p. 78. Inferiorem intelligo per tres quatuor fibrillas a proceſſibus a cerebello ad medullam ſpinalem eductas, quæ coaleſcant in tractum album, octavoque dent & molli fibras, ſed inprimis in durum nervum abeant ibid.

*s** t. 1.

t Ridley p. 150. f. 7. i. *Santorin.* p. 67. 68.

v Cochleato fine *Euſtach.* tab. 18.

x Euſtach. de organ. aud. p. 59. *Morgagn.* Epiſt. XII. p. 418. *Duverney* tab. XI. f. 3.

Originem Ill. *Mekelius* compoſitam facit; lata de pedunculo cerebri deinde diſtincta parte ab ora poſteriori pontis *Varolii.* Aliquando ſtrias tranſverſas calami reflexas circa medullam oblongatam advenire aduſque ſedem pedunculorum, a qua pars reliqua nervi mollis oritur *x**. Eum nervum porro proſequemur, quando de auditus organo ſermo erit.

Durus y, qui dicitur, ſeptimi paris, nervus a lateribus prominentiæ *z*. anularis, a cerebelli adeo cruribus, ubi primum de cerebello prodeunt, ſupra corpora olivaria duabus pluribusve fibris naſcitur.

Deſcriptionem Cl. *Malacarne* conjunctim addo. *Foſſula quadrilatera* inter pontem & corpora olivaria, ex cujus fundo multæ fibræ nervi duri oriuntur *z**.

Aliæ fibræ ex partibus oppoſitis ſulci ventriculi quarti, utrinque duæ & tres oriuntur *z*** quæ uniuntur, tranſeunt ſecundum baſin colliculi pyramidalis, uniuntur cum fibris foſſulæ quadrilateralis, & fiunt nervus durus.

Aliæ inter floccum (partem eminentem plexus choriodei quarti) & eminentiam pyramidalem *z****. Sunt Cl. viri, qui a proceſſibus teſtiformibus fibras acceſſiſſe viderunt *a*.

Sed idem ſpecum quidem cum molli eamdem

---

*x** *Mem. de l' Acad.* 1765. p. 99.

y *Fallop.* obſ. p. 148. b.

z *Santorin.* p. 67. *Winslovv* n. 78. *Varol.* p. 4.

z* *Nuov. eſpoſ.* p. 91.

z** p. 111.

z*** p. 112.

a *Mekel Mem. de Berlin.* T. 9. p. 70. & huc voces *Vieuſſenii* referre poſſis.

ſubit, ſuperior & anterior: in fundo vero ejus ſpecus oſſeum canalem ſibi deſtinatum reperit, quem *aquæductum b* a ſimilitudine dixit *Fallopius*. Is rectus fere & transverſus *c* ad finem uſque canalis ſemicircularis anterioris producitur; inde retro tympanum & ſtapedem, retrorſum deſcendit *d*, parte aliqua proxime ſtapedis initium ad tympanum non raro apertus *e*; donec ſecundum poſteriorem finem capſulæ oſſis ſtyliformis prodeat *f*.

Sed prius, in parte, quæ primum antrorſum declivis migrat, ex aquæductu, foramen *g* & ſulcus ad cranium ducit, per quem arteriola a meningea nata *h*, & nervus a ſecundo ramo quinti paris *i*, in aquæductum venit, & illa quidem cum ſtylomaſtoidea propagine, hæc cum nervo duro unitur. Surculum etiam vidit *Mekelius* qui in veſtibulum per manubrium ſubit *i** eumdem puto, quem *Bertinus* dicit per imum meatum ſemicircularem proprium per ductum ſubire *i***.

---

b *Fallop.* obſ. p. 27. b. 28. Ut eum nervus ſubeat le *Cat* T. 9.

c Conf. *Caſſebohm* t. 2. f. 4. ab *a* ad *n*. tab. 4. f. 10. 11. ab a.

d *Caſſebohm* ibid. ad *i*. tab. 4. f. 10. 11. ſupra d

e In adulto rariſſime *Caſſebohm* n. 212. Squama oſſea ſeparari ait *Fallopius* p. 149. b. Apertum eſſe *Lieutaud* p. 151.

f *Caſſebohm* l. c. i. *Fallop.* p. 150.

g *Fallop.* p. 149. *Veſal. obſ. Fallop. exam.* p. 30. *Caſſebohm* diſſ. I. n. 23. diſſ. V. n. 211. 212. t. 2. f. 4. a. Morgagn. Epiſt. XII. p. 426. *Winslow* n. 410.

h p. 192.

i p. 345. le *Cat* T. 3. f. 3. T. 8. f. 8. T. 2.

*i** *Mekel epiſt.* p. 212. *le Cat* p. 57.

*i*** Le *Cat* p. 57. *Bertin des Os* II. p. 64. 65.

Paulo poſt k ex eodem duro nervo ſurculus exit, quem *chordam l tympani* ab aliqua ſimilitudine dixerunt, magni *Euſtachii m* inventum, neque enim a *Fallopio n* recte intellecta eſt. Cylindricus eſt, æquabilis, tamen acuſtico linguali major, abſque contortione *o* nervus, qui ex dura propagine, qua parte ad perpendiculum deſcendit, ſecedit per canalem primo deorſúm, tum extrorſum ſurſum *p*; tunc per foramen vicinum muſculo ſtapedis in tympani caveam poſteriorem adſcendit, & antrorſum porro adſcendens, exterius quam imum crus brevius incudis, interius vero quam mallei naſcens manubrium *q*, pene nunc tranſverſus, ſupra tendinem muſculi mallei majoris antrorſum pergit: ad aliquam diſtantiam a membrana tympani, cellulofis tamen filis ad eam revinctis *q**, invenit in ſuprema parte cavi tympani ſulcum, per quem comes proceſſus longiſſimi muſculi anterioris mallei *r*, & per celluloſam telam connatus, per hiatum naturalem, quo articulatio maxillæ

k Mekel in ic.

l Chorda tympanum percurrens *Fallopio* p. 28. 29.

m De organ. audit. p. 168. tab. 18. f. 1.

n p. 29. pro nervo tamen mavult indicare.

o Funis modo intortam pingit Cl. *Nichols* in *prælect. anat. œcon.*

p Mekel diſſ. ic. & p. 92. *Mem. de Berlin* T. 9. p. 71. Solus recte pinxit. Angulum enim ſurſum acutum faciunt *Caſſebohmius*, *Duverneyus* T. 7. f. 1. 2. *Valſalva* t. 7. f. 3. *Euſtachius*, le *Cat* p. 299. Rectum, ut tamen ex ſeptimo nervo naſci poſſit *Bonhomme* tab. 10.

q Mekel ic. *Duverney* tab. 7. f. 1. Conf. le *Cat.* t. 8. f. 2.

*q** *Le Cat* t. 8.

r Duverney tab. 13.

maxillæ inferioris *s* a meatu auditorio diſtinguitur, exit de cranio, & breve poſt iter in tertii rami quinti paris lingualem propaginem ſe immittit *t*.

Neque tendinem eſſe *v*, neque in oſſicula auditus inſeri *x*, neque ramum ad muſculum internum, muſculum folianum *z*, aut membranam *a* tympani dare certus ſum utique. Nunquam deeſt *b*, ſed paulo difficilius præparatur.

Inde, dum nervus durus per aquæductum deſcendit, ramulum utique muſculo interno mallei *c* aliumque ſtapedio *d* impertit, & fibrillas ad cellulas maſtoideas *e*, ad foramen jugulare, & muſculos baſi oſſis hyoidis adſidentes *e**. Alias etiam cruri longiori incudis *e*** mem-

---

s *Duverney* tab. 13.

t *Mekel* ic. cit. *Lieutaud* p. 152. Sed duo aut tria fila ab eo nervo habere addit, nobis non viſa.

v *Mery* apud *Dionis* p. 58. *Nicholls*.

x Fibras ligamentoſas habere, & in malleum inſeri, eumque proceſſus longiſſimi ope æquilibrare Cl. *Nicholls præl. anat.* p. 37.

z *Valſalva* t. 7. f. 3. n. 3. *Rau* p. 193. conf. *Mekel* p. 94. Tantum accreviſſe *Caſſebohm* p. 71. n. 162. Ex bove amici ſui experimentum eſſe *Morgagnus* Ep. VII. n. 31. *Loeſeke* p. 20. Rejecit nervum muſculi *Caſſerii* *Sabbatier* II. p. 676. neque videtur egere, cum mera membrana ſit.

a *Drake* T. II. p. 333. *Loeſeke*.

b Nullam in homine reperit *Schelhammerus*.

c *Rau* p. 193. *Molinett.* p. 167. *Berger* p. 381. Muſculo mallei dare *Lieutaud* p. 151. *Duverney* *Mem. avant* 1699. ad. 1676. 1677. Rejecit *Morgagnus* Epiſt. VII. n. 31. Neque vidi, ſed Ill. *Mekelius* *Mem. de Berlin* T. 9. p. 71.

d *Winslow* T. III. n. 82. T. IV. n. 411. *Lieutaud* p. 151. *Valſalva* t. 7. *Caſſebohm* n. 223. *Mekel* l. c. *Loeſecke* p. 17. le *Cat* t. 4. f. 18.

e *Vieuſſens neurogr.* p. 177. *Caſſebohm* diſſ. V. n. 223.

*e** *Le Cat* t. 4. f. 10.

*e*** *Loeſecke* p. 18.

branæ tympani *e**** tubæ muſculis, per exigua foramina *e*††.

§. XXVIII. *Duri nervi rami faciales ſuperiores, inferiores.*

Quando ex foramine ſtylomaſtoideo hic nervus egreſſus eſt, per faciem univerſam, partemque occipitis, & temporum ita diſtribuitur, ut cum omnibus tribus quinti paris ſurculis, cumque cervicalibus ſuperioribus, & octavo, & intercoſtali nervo frequentes habeat anaſtomoſes, non immerito *Symphaticus minor* dictus *Jacobo Benigno Winslow f*.

Etſi nunc Ill. *Mekelius g*, & nobis, & poſteris, quantum ego intelligo, otia in hujus nervi deſcriptione fecit, non poteſt tamen hoc nervorum compendium tradi, quin etiam iſte multivagus nervus deſcribatur: quem ſæpe & ipſe omnes per ſurculos ſum perſecutus.

Primus ramus profundus *h*, parum notus, uno ſurculo ad ſtylohyoideum muſculum impenſus & mylohyoideum *i*, cum aliquo nervorum mollium, interçoſtalis propagine, pluribuſve *k* comitibus arteriæ temporalis, aliarumque arte-

---

*e**** Ibid.
e† p. 28.
e†† *Caſſebohm* tab. 4. f. 10. 11. *Loeſecke* p. 20.
f T. III. n. 84. &c.
g *Mem. de Berlin* 1749. tom. 9.
h *Mekel* p. 72. ſeqq.
i p. 73.
k p. 72.

riarum, ad carotidem externam pertinentibus ſurculis anaſtomoſi unitur.

Altero ſurculo biventrem *l* muſculum adit, eumque vel amplexus, vel perforans, cum laryngeo *m* nervo, cumque gloſſopharyngeo *n* octavi paris communicat, in ipſo foramine jugulari, aut proxime. Ill. *Mekelius* habet ramum ex nervo duro natum continuo, ut ex aquæductu prodiit, qui ante biventrem deſcendit bifidus, & uno ſurculo in eum muſculum conſumitur; altero cum nervo molli ab intercoſtali ramo. Alter vero majorque ramus biventrem perforat, redit verſus foramen jugulare & cum linguali ab octavo coit *n**. Eam unionem *Winslowio* jam dictam ſe vidiſſe Cl. *Laſſus n***.

Ramum ad acceſſorium circa eam regionem habet *Sabbatier n†*. Alter ramus *auricularis o* profunde circa auriculam reflexus, cumque ramo auriculari a tertio cervicalium pare nato varie connexus *p* uno ſurculo per poſteriores auriculæ muſculos, & auriculam ipſam, concham, & antitragum ſpargitur *q*.

Alter ejuſdem ſurculus *r*, ſimili cum eodem cervicali anaſtomoſi conjunctus, porro cutem

l p. 72. an *rameau inferieur Winslow* n. 86.

m p. 73.

n Mekel p. 74. Faſcic. II. tab. art. fac. Habet anaſtomoſin ſeptimi cum duro *Willis* p. 297. f. g. c.

*n** Epiſt. ad me T. II. p. 679.

*n*** T. III. n. 12.

n† *Morb. ling.*

o Mekel p. 74. ſeqq. n. 114. *Valſalv.* tab. 2. O. *Winslow* n. 85. *Duverney* tab. 12. f. 8. D. D. tab. 16. E. Ad aurem & apophyſin mammillarem le *Cat* T. 4. T. 7. f. 2.

p n. 274. 275.

q Mekel p. 75.

r p. 75. ſeqq. n. 76.

inter & celluloſam telam, ad occipitalem muſculum, & ſplenicum conſumitur *s*.

His ramis editis truncus *t*, tectus ſemper parotide glandula, trans maxillæ inferioris medium ramum introrſum fertur, & plerumque in duos truncos ſecedit, ſuperiorem & inferiorem.

Superior *v*, major, adſcendit, & dividitur in temporalem ramum *x*, & facialem *y*. Sed ii rami variis inter ſe modis uniuntur *z*, inſertumque recipiunt ramum ab auriculari ramo *a* trunci tertii paris quinti. Hunc plexum, multa ſemper glandulæ parotidis carne comprehenſum, *pedem anſerinum* vocant *b*. Temporalis ramus rectior per faciem ſubcutaneam aponeuroſeos temporalis muſculi adſcendit duobus fere truncis *c*.

Ex eo porro nervo temporali ſurculi ad tempus *d*, frontem, ſupercilium, palpebram ſuperiorem, inferiorem, orbicularem muſculum, zygomaticum, ſpatiumque ſub orbita veniunt, & ad parotidem etiam glandulam & maſſeterem numeroſi ſparguntur.

---

s p. 76.

t *Mekel* p. 76. n. 77. *Winslow* n. 88.

v *Mekel*, *Winslow* n. 89. *Duverney* A.

x Zygomaticus *Mekel* p. 77. ſeqq. f. 136. *Winslow* n. 92. Habet *Euſtachius* tab. 21. 23. *Berretin* tab. 2. 4. 9.

y f. 137.

k *Mekel* 76. 77.

a n. 79. p. 78. *Winslow* n. 93.

b *Winslow* n. 91. *Duverney* tab. 16. ad D. tab. 12. f. 3. F. *Meng* p. 79.

c *Euſtachius*, *Mekel* n. 80. 81. — 85. Adde in icone a 134. ad 175. *Winslow* n. 92.

d Tres numerat ramos *Winslow*, quinque *Duverney* tab. 16. 1. 2. 3. 4, 5. Ramus temporalis, ſuperficialis duri, qui plexum efficiunt *le Cat* t. 8.

Cum nervis ab ophthalmico quinti *e* natis, cum ramis malam perforantibus *f*, cum infraorbitalibus *g* ſecundi quinti varie inoſculatur, & demum cum ſequente ramo ſive faciali, cum quo in plexum abit *h*, qui cum infraorbitali varie intricatur. Sed etiam duri ſurculi inter ſe mille modis innectuntur *i*.

Facialis k, ſive tranſverſus, ramus unus *l* major *m*, paulo ſuperior ductu ſtenoniano, & minor *n*, alius, aut pluſculi, tranſverſim trans parotidem & adipem maſſeteri injectum, in buccam veniunt, creberrimo plexu *o* inter ſe, & cum ramis infraorbitalibus ſecundi quinti *p*, cumque buccinatoriis *q*, & cum ſequente *r* ſive inferiori ramo duri irretiti dividuntur.

Eunt ad genam, anguli oris, & naſi cutem, muſculum zygomaticum, levatorem labii ſuperioris, levatorem narium, levatorem communem labiorum, compreſſorem naris, tranſverſum naſi, buccinatorem *s*.

---

e *Mekel* 48 - 7. 154 - 5. 160-16. 158-19. &c.

f Ad 162. 70. 71. 167. 66. 145. 73. 153. 67. 88. &c. Etiam aponeuroſin muſculi temporalis perforat, ut cum ipſis communicet.

g 159. 168. 173.

h Circa 63. tum 191. 175.

i Ibid. paſſim.

k *Berretinus* Tab. 2. 3. *Valſalva* tab. 2. L. *Duverney* tab. 16. n. 7. 8. *Winslow* n. 94. 95. 96. *Mekel* n. 86 - 89.

l Quatuor habet *Winslow*, duos *Duverney*. & duos frequentius vidi. Unum *Euſtachius* T. 23. 21.

m Medius n. 87. 188.

n n. 86. 88. tum 89.

o p. 89. & in ic.

p In ic. *Mekel*, *Berretin* tab. 3. *Winslow* n. 97. Plexus cum ramis tertii paris forte *Veſal. Exam.* p. 104. 105.

q n. 113. 220. 214.

r In eadem fig. *Winslow* n. 98.

s Vide deſcriptionem *Mekelii*.

Circa venam facialem in laqueum *t* aliqui hujus nervi rami uniuntur.

Inferior ramus *v* minor, per inferiorem partem faciei, quæ infra angulum oris eſt, adque ſummum collum jugulumque dividitur.

Primum ramum habet facialem *x*, ejuſque *y* duos treſve trunculos, tranſverſos. Eorum ſuperior *z* cum uno alterove ſurculo ſuperioris trunci conjungitur. Imus major *a*, ſodalis venæ a jugulari interna in externam communicantis, legit oram maxillæ inferioris *b*, dat ramulos ad buccinatorem, quadratum menti, triangularem, levatorem proprium labii inferioris, & orbicularem labiorum.

Idem cum mentali ſurculo de maxilla inferiori *c* prodeunte repetito communicat, cumque cervicali tertio *d*, cum buccinatorio *e*. Ganglion tamen ex parte dura, cum nervis duobus cervicalibus & maxillari inferiori miſtis *f* neque ego vidi, neque ſolertiſſimus *Mekelius*.

Alter demum ramus *g* inſigniter plexuoſus,

---

t *De nerv. imper.* n. 14. *Mekel* p. 87.

v p. 92. n. 91. Thita maj. *Duverney* tab. 16. Thita maj. *Valſalva* N. *Euſtachius* t. 23. 21. *Groſſe branche inferieure* *Winslow* n. 99.

x p. 93. n. 92. *Euſtach.* ib.

y *Buccalis Mekelii* n. 92. & *marginalis* n. 93.

z *Buccalis* ibid. *Berrettini* T. 3. 4. *Duverney* ibid. 8. *Superieurs de ces rameaux* *Winslow* n. 10*.

a *Berrertini* tab. 2. & 3. f. 3. *Duverney* l. c. *Le plus conſidérable* *Winslow* n. 102.

b p. 94.

c p. 95. n. 248. 256. *Winslow* n. 102.

d p. 94. n. 246. 259.

e n. 223. 224. 225. p. 93. n. 92. & p. 94. n. 231. 232. & p. 94. 95.

f *Boehmer* faſcic. obſſ. p. XVIII.

g Subcutaneus ſuperior colli *Mekel* n. 94. 95. 96. *Rameaux*

in cutem ſub maxilla inferiori late, inque parotidem, & colli latiſſimum, & cutem laryngis conſumitur.

Cum auriculari a tertio cervicalium nato *h*, & cum ramo angulari modo dicto *i*, anaſtomoſes habet.

§. XXIX. *Par octavum* k, *ejuſque ramus gloſſopharyngeus.*

Multiplici fibrarum ſerie *l*, quæ arteriam ſpinalem poſticam *m* rete ſuo continent, oritur nervus octavi paris, ex corporum olivarium latere *n* exteriori *o*, longe deorſum, a ſulco, quo pons Varolii a naſcente medulla oblongata ſeparatur, initio facto. Ita reperi; rarius autem ita ſe habere *Girardus* & frequentius prodire pluribus fibris a quarto ventriculo tum ex ſuperioribus ſcrobis hujus ventriculi, tum ex inferioribus.

Huic origini alii Cl. viri partem fibrarum

---

inferieurs Winslow n. 103. Habent etiam *Euſtachius* t. 21. & 23. & *Duverney* l. c.

h Mekel p. 96. n 94. 95. 96. Secundum vocat *Winslovv* n. 103.

i p. 96.

k Sympathiques moyens Winslovv n. 104. Veteribus par ſextum eſt *Galenus anat. nerv.* c. 10.

l Faſcic. VII. tab. 1. Duodecim fibræ *Willis* p. 304. Multæ *Ruyſch* Epiſt. 12. t. 13. le *Cat* t. 10. 8.

m Ibid. faſcic. 7.

n Morgagn. Adv. VI. p. 14. n. 12. Ex latere exteriori proceſſus in arcum ducti, in quem corpus pyramidale producitur *Santorin* T. II. u.

o Euſtach. t. 18. f. omn. *Vieuſſens* tab. 14. 15. *Ridley* f. 1. Ex parte anteriori *Winslovv* n. 104. Magis etiam ad latus quam olivaria corpora *Vieuſſens* tab. 5. L. L. *Ruyſch* Epiſt. 12. t. 13.

addunt, quæ ex quarto ventriculo *p*, & ex proceſſu a cerebello ad medullam ſpinalem *q* prodeunt. De iis quidem fibris propria experimenta non habeo.

Deinde in foramen duræ membranæ ſubit *r*, & de oſſeo quidem capite, communi fere via cum jugulari vena, exit, in recente tamen corpore ab ea vena ſepto *s* membranaceo, inque ipſo ſceleto non raro oſſea trabecula ſeparatur *t*.

Tres *v* vero nervi *x* ſunt, qui per hoc foramen tranſeunt. Imus fere acceſſorius, quem alias dicemus.

Vagus ipſe princeps in medio eſt.

Denique ſuperior *Gloſſopharyngeus y*, ſive lingualis octavi paris ramus, qui peculiari nonnunquam etiam ex cerebro trunco provenit *z*, & peculiari meatu per duram matrem tranſit *a*, neque ullo modo miſtus, tota vena jugulari a trunco vago ſeparatur.

Hunc primum deſcribemus. Recipit editve,

---

p Infra fibras nervi mollis *Santorin.* c. 3. n. 20. p. 65.

q *Vieuſſens* p. 78.

r Aut duo vide p. 232.

s *Winslovv* n. 105. conf. *Morgagn.* l. c.

t *Winslovv* n. 105. *Morgagn.* ibid.

v Jam *Galenus* l. c. *Oribaſius* p. 271. Conſtanter tres fibras facit *Euſtachius*.

x Recte diſtinctos eſſe *Vieuſſens* p. 181. *Willis* p. 304.

y *Huber* p. 17. ſeqq. *Petite portion* *Winslovv* n. 111. Habet etiam Cl. *Reverhorſt de fabric. ling.* n. 61. 62. *Anterior pars Fallopii* p. 151. b. Deſcribit etiam *Roederer theſ. decad.* n. 27. Sibi tribuit inventum vir Cl. ſed habet *Oribaſius* p. 271. & *Galenus admin. nerv.* c. 10.

z Conf. faſc. VII. l. c. le *Cat* t. 10.

a Tab. baſ. cran. x. x. *Huber epiſt. ad Wigand* p. 14. 15. Duas per duram matrem vias habet *Morgagn.* l. c.

aut in ipſo foramine, aut proxime, quando ex eo prodiit, ſurculum *b* duro nervo immiſſum, qui & ſtylohyoideo & biventri ramos dat. Ea ut puto ſede erunt eæ anaſtomoſes cum nervo nono cumque quinto, quas *Winslowio* ſoli dictas *Petrus Laſſus* ſuo teſtimonio confirmat *b**. Cum nono videtur *le Catius* depingere *b***.

Communicat ſurculo aliquo cum trunco paris vagi *c*. Incumbit carotidi cerebrali, tranſque eam fertur. Dat ſurculum longe cum carotide, perque ejus tunicas deſcendentem, qui demum ante venam ſubclaviam varie, cum aliis a ganglio cervicali intercoſtali ramis, a cardiaco, ad plexum nervoſum accedit, qui inter arteriam aortam & pulmonalem ad cor pergit. Eum ſurculum alius pharyngeus ramus dat.

Deſcendit, poſterior comes ſtylopharyngei muſculi. Ejus rami unus alterve pharyngem adeunt, totidem alii linguam.

Ad pharyngem *d* quidem rami eunt ad hyopharyngeum, thyreopharyngeum, ſtylopharyngeum, geniopharyngeum, mylopharyngeum & ad plures paucioreſve horum muſculorum, nulla cum certa lege.

Ab his ramis ſurculi ad molles intercoſtalis trunci ramos eunt, aut contra ab iis nervis propagines ad gloſſopharyngeum tendunt, tum a

---

b Tab. art. max. int. b. *Vieuſſens* p. 181. p.

*b** *Morb. ling.*

*b*** t. 10.

c Habet etiam Cl. *Huber* p. 18. & *Winslovv* n. 113.

d Ad muſculos faucium *Fallop.* p. 152. *Oribaſ.* p. 271. *Galenus.* Habet *Weitbrecbt* f. 32.

trunco octavi paris, aut ad eum truncum mutui ſurculi intercedunt. Plexuoſi inter ſe intricantur communicantibus ſurculis *e*.

Ramus *lingualis* deſcendit, comes ſtylopharyngei imi & ſtylohyoidei, & trans pharyngem, ceratogloſſo tectus, cum ſtylogloſſo, ſurculos his muſculis exhibens, uno duobuſve locis, ſuper os hyoides, in concurſu ceratogloſſi & ſtylogloſſi poſterioris, profunde ad linguæ poſteriores carnes *f*, & lingualem, atque geniogloſſum muſculum venit, longe ab apice remotus.

Cum quinti & noni lingualibus nervis conjungi lego, neque in meis experimentis reperio *g*.

Alius *nervus pharyngeus h* octavi paris, plerumque trunco octavi ſurculum reddit, & inferiori loco naſcitur. Is mollior, & rubens, aliquot ramos dat trans carotidem cerebralem, & ganglion intercoſtale magnum, in hyopharyngeum, indeque ſurſum & deorſum in pharyngem diſtributos, plexumque facientes invicem, ab hyopharyngeo ad pharyngis finem, in ipſum uſque crico & thyreopharyngeum. Ab eodem plexu trunculus conjungitur cum aliquo nervorum mollium ganglii intercoſtalis, aut laryngei octavi, aut utriuſque, & una eum ple-

---

e Gangliolum addit huic plexui *Huber* p. 18.

f Tab. art. maxill. int. g. *Weitbrecht ſyndeſmol.* f. 32. conf. *Huber* p. 18. *Fallop.* p. 152. *Oribaſ.* p. 271. Credo exhiberi a P. *Berrettino* T. 13. f. 2.

g *VVinslovv* n. 114.

h Tenues ad faucium ortum *Fallop.* p. 152. *Branche plus petite VVinslovv* n. 115.

xum conſtituit, de quo alias repetemus *i*, qui arterias capitis adit, & ad cardiacum nervum radicem addit.

Hic nervus ejus inferioris rami locum gerit, quem ex gloſſopharyngeo natum excitavimus, tantum, ut nunquam gloſſopharyngeus abſque ſuperiori ſurculo ſit, qui circa ſtylopharyngeum pharyngem adit.

Iterum diverſi ſunt ſurculi, quos laryngeus octavi paris nervus imo dat pharyngi, thyreopharyngeo muſculo, & cricopharyngeo, perque eum in cricothyreoideum k. Idem cum ramo ganglii magni molli, quem accipit, plexum facit, & dat etiam glandulæ thyreoideæ.

§. XXX. *Nervus octavi paris ad originem uſque nervi recurrentis.*

Nervus vagus, poſtquam de cranio egreſſus eſt, aliquamdiu cum nervo *l* nono nexu celluloſo ægre ſeparabili conjungitur; & alio, ſed laxiori cum ganglio *m* intercoſtalis trunci primo & magno, cui exterior accumbit.

Ipſe ſui ſimilis, aliquando tamen fiſſus, continuo ductu, abſque ganglio *n*, ante rectum ca-

---

i not. f. f. art. max. int. & n. 41.

k L. IX. p. 406. *Vieuſſens* p. 181.

l *VVinslovv* n. 115. *Huber* p. 16. 21.

m *VVinslovv* ibid. *Huber* p. 31. *Drouin* p. 50.

n p. 201. Abſque ganglio *Berretin* t. 13. f. 2. t. 12. f. 2. tab. 4. *Euſtachius* tab. 18. f. 3. *Mekel* in diſp. f. 1. Cl. *Aſche* f. 3. 4. Veteres id ganglion habebant ut *Galen. util. part.* L. XVI. c. 5.

pitis majorem, deinde ſenſim interior ante longum colli, poſterior & exterior comes carotidis arteriæ, & intercoſtalis trunci, communique cum eo trunço celluloſo plexu *o* conjunctus, deſcendit in dextro latere ad truncum communem arteriæ ſubclaviæ dextræ *p*, & carotidis ejus lateris: inde ad arcum aortæ *q*.

Ad inferiorem finem utriuſve trunci, quem diximus, edit recurrentem ramum *r*, duabus fere tribuſve radicibus. Sed neque eo loco aliquid eſt, quod ganglio recte compares *s*.

Eo toto itinere, præter ramum laryngeum, non valde memorabiles ramos edit; ſed eum quidem diximus *t*.

Deinde & cum nono communicat *v*, & nonnunquam ad noni paris ramum deſcendentem ſurculum addit, duoſve ramos *x*.

Aliquando etiam cum ganglio magno intercoſtali *y*, neque tamen perpetuo *z*, aliquo ramo conjungitur. Etiam rarius cum primo cervicalium *a*.

---

o *VVinslovv* n. 119. *VVvlther* Progr. II. p. 950. ed. noſtr.

p *Berretin* tab. 5. Faſc. 2. tab. art. thyr. ant. *VVillis* t. 9. *VVinslovv* n. 122.

q *Berretin* t. 6. *VVillis* ibid. *VVinslovv* n. 126.

r T. VII. p. 279.

s Habet *Vieuſſens* p. 182. *VVillis* tab. 9. Non *Euſtachius*, neque *Berretinus*.

t T. VII. p. 278.

v *Aſche* f. 4. 13. *Fallop.* p. 154. b. *Huber* p. 21. *Drouin* p. 53.

x Solum habet abſque nono *Vieuſſens* p. 181. t. 23. 24. Solum abſque octavo & nono *Euſtachius* l. c.

y *VVillis* p. 307. *Aſche* p. 43. *Huber* p. 21.

z Rarius eſſe *Schmiedel de Nerv. interc.* n. 6. *Aſche* p. 43. Habet *Mekel* p. 132.

a Bis *Aſche* f. 4. omicron, pi.

Ad nervos molles, quos ſuo loco exponam, ſurculos non raros edit *b*; tum aliquos, qui nonnunquam ex ſummo collo *c*, & ſupra laryngei originem, & proxime inferius ex medio *d* imove *e* collo naſcuntur, & aliquando vix ulli ſunt, & alios qui ſub recurrente ipſo prodeunt, iidemque *f* ad longum cardiacum ramum intercoſtalis trunci, & ad recurrentem *g*, adque ganglion cervicale medium, & alios cordis nervos eunt, in dextro potius latere memorabiles *h*, minus grandes in ſiniſtro. Vidi cardiacum ſuperiorem a ſolo ramo nervi octavi prodiiſſe *i*. Ramum ex medio collo ad glandulas baſeos cordis, adque eam baſin ejuſque partem anteriorem inter eam baſin & aortam *Duverneyus* habet, tum ramum ad auriculam cordis ſiniſtram circa recurrentis ortum *i**.

Circa eamdem etiam ſedem octavus nervus & anterioris plexus pulmonis partem majorem *k* conſtituit, & totum poſteriorem *l* plexum. Eodem loco etiam ad œſophagum nervulos minores emittit *m*.

---

b n. 41.

c *VVinslovv* n. 120. *Vieuſſens* t. 23. t. u. s. L. IV. p. 358.

d p. 360. ad tertiam vertebram.

e p. 361. 362. *Anderſch* 10. Faſcic. II. l. c. Delta maj. *VValther* Progr. I. p. 921.

f *Anderſch.* 30. 32. *Vieuſſens* p. 182. 183. *Fallop.* p. 163. b. *VVinslovv* n. 125. 128.

g Aliquot anaſtomoſes *Ridley* obſ. f. 5.

h Plus habere cor a vago *Petit* ad *Palfyn* p. 424. Verum id nimium eſt, certe in noſtris adnotationibus.

i T. II. p. 182.

*i** I. p. 103.

k T. VI. p. 278. Super diviſionem aſperæ arteriæ veteres anaſtomoſin inter dextrum & ſiniſtrum nervum octavi paris pingunt, ut *Vieuſſenius* c. 10. f. 7. mihi non viſum.

l T. VI. p. l. c.

m Habet etiam *VVinslovv*.

Inde *dexter* nervus octavi paris ſecundum initium venæ ſine pari, broncho exterior *n*, ejuſque ramo poſterior, retro pulmonem, ſemper extra pleuræ ſaccum inter folia mediaſtini poſterioris ſubit. Sic *ſiniſter* trans aortam, & ſecundum latus exterius arteriæ pulmonalis dextræ, migrat, ut paulatim uterque nervus ad œſophagum ſe conferat *o*, ſibique dexter & ſiniſter multo ſit, quam prius, vicinior.

§. XXXI. *Plexus œſophageus uterque o*.*

Ita nervus octavi paris ſiniſter ſenſim fit anterior *p*, dexter vero in poſteriorem ſedem œſophagi ſubrepit *q*. Ut denique de nervis octavi paris ſuperſint plexus anterior *r*, gulæ anterius impoſitus minorque; & poſterior *s*, idemque grandior *t*.

Frequenter tamen receptis & emiſſis ramis anterior plexus cum poſteriori conjungitur *v*.

Plexus anterior *x*, adjutus nonnullis a poſteriori plexu ramis, in ventriculi partem, quæ dextra œſophago adjacet, & ad partem ante-

n Faſcic. II. l. c.
o Ibid. *VVinslovv* n. 121.
*o** *Duverney* p. 95.
p *VVinslovv* n. 133. 136.
q *VVinslovv* ibid.
r *Berretin* tab. 4. f. 1. tab. 5. f. 1. a dextro. *VVinslovv* n. 135. 136. *Petit* p. 416. Interiorem & exteriorem vocat *VVillis* p. 311.
s *VVinslovv* n. 135. *Petit* ibid.
t *VVinslovv* n. 135.
v *Euſtach.* tab. 18. f. 2. *Vieuſſens* p. 186. *Berretin* tab. 7.
g *Veſal.* L. V. f. 14. 15. T. T. ſed ex dextro trunco, rectius p. 512. n. & *Euſtach.* tab. 18. f. 2. *VVinslovv* n. 134. 135. *VValther* p. 931. *Berretin* tab. 7.

riorem arcus minoris ventriculi tendit, & aliquando ad pylorum uſque producitur *y*. Dat inde deorſum in planum inprimis anterius *z* ventriculi ramos, ſub œſophago *a*, tum ſecundum curvaturam magnam. Ex eo porro plexu etiam ſurculi trans minus omentum *b*, & foſſam ductus venoſi *b** in hepar veniunt, & cum plexu portarum inoſculantur, anteriores alii & alii poſteriores, & lobum minorem ſiniſtrum hepatis adeunt *c*.

Alii rami eunt in partem ſiniſteriorem ventriculi verſus lienem, cumque ramis ab intercoſtali ſplanchnico nervo *d* advenientibus, in ſacco ſiniſtro ventriculi commiſcentur.

Faſciculus poſterior *e*, dexterior plerumque *f* in curvatura minori, dexterius quam œſophagi ingreſſus, plexum conſtituit, ejuſque oſtium ad coronæ modum ambit. Numeroſos edit variique finis ramos. Eorum alii, duo pluresve, ſenſim anteriores fiunt, interque hepar & œſophagum ad plexum anteriorem minorem ſe admiſcent, uti dixi. Alii ad poſteriorem partem curvaturæ minoris ad pylorum uſque *g* eunt,

---

y *Euſtach. Berretin* tab. 7. f. 1.

z *VVinslovv* n. 137.

a *Veſal.* f. 14. G.

b *Vieuſſens* tab. 27. 28.

*b** *Bertrandi de hepat.* p. 38.

c *Berretin* tab. 7. f. 1. ad b. *VValther* progr. II. p. 933. *Bianchi* tab. 4 k. forte, nam in ea figura nihil de truncis nervorum pronuntiari poteſt.

d *Vieuſſens* tab. 23. 25. 26.

e *Veſal.* L. V. tab. 14. V. tab. 15. V. ſed ex nervo ſiniſtro; rectius p. 512. t. Ex dextro *Berretin* t. 8.

f Plexus coronarius *Vieuſſens* 21. 22. 23. *VVinslovv* n. 138. tab. 23. *Spigel* L. 8. t. 4. f. 1. 2. G. *VValther* p. 932.

g *Veſal.* f. 15. x. *Vieuſſens* p. 183.

tum ad anteriorem, tum ad poſteriorem ventriculi planam faciem, cujus ſunt præcipui nervi. Sed neque ibi ſubſiſtunt omnes. Nam alii quidem tres, quatuor, anteriores cum coronaria majori arteria ad cœliacæ truncum veniunt *g**. Ibi dividuntur. Rami ſiniſteriores aliquot in nervi intercoſtalis ganglion ſemilunare ſiniſtrum, inque ejus cum dextro plexum *h* ramos immittunt; tum alios, cum ganglii ſiniſtri propaginibus conjunctos, qui ſunt nervi lienis, arteriamque lienalem ſequuntur *i*. Nervos octavi paris cum intercoſtalibus conjunctos efficere nervos abdominis olim *Galenus i**.

Alii poſteriores rami & grandiores comitantur arteriam hepaticam *i***, quæ ex cœliaca eo loco ſecedit. Eorum iterum duo ſunt plexus. Anteriores alii rami, arteriæ coronariæ comites, ad plexum magnum ſemilunarem *k* nervi ſplanchnici tendunt, inque eum nonnullis ſurculis ſe immiſcent. Alii vero ad pancreas eunt *l*, & ab iſtis ſunt nervi comites vaſorum gaſtroepiploicorum dextri lateris, qui ad ventriculum dividuntur; & nonnullis ſurculis ad

---

g* Plexus gaſtricus circa cœliacam arteriam *Ludvvig plex. abd.*

h *VVinslovv* n. 140.

i *VVillis* p. 312. *VValther* p. 933. Ramos ad plexum ſplenicum *Ludvvig*.

*i** *Util. part.* XIV. c. 5.

*i*** Ramus ad plexum hepaticum *Ludvvig*.

k Una alterave propago *Fallop.* p. 154. a. b. Habet *VVillis* p. 312. *VValther* p. 924. In eo plexu rami a ventriculi plexu dextro *Berretin* t. 8. f. 1.

l *Vieuſſens* p. 184. *VVillis* fig. XL. p. p.

ad omentum, & ad duodenum *m*, ad pylorum *n*, adque curvaturam ventriculi majorem: alii ad venam portarum veniunt portaſque, ibi plexuoſi plexum anteriorem faciunt. Ab eo ſurculi in veſiculam fellis cum arteria hepatica dextra in finem ſiniſtrum foſſæ umbilicalis & foſſæ magnæ, inque anteriorem partem lobi dextri hepatis abeunt.

Alii grandiores nervi veniunt ad principium arteriæ meſentericæ, & ipſi in ganglion magnum ſemilunare ſurculos impertiunt; iidemque ab ejus ganglii ramulis uniti plexum hepaticum alium majorem retro venam portarum tectum faciunt, eumdemque dexteriorem.

Ejus plexus rami ſiniſteriores ad foſſam umbilicalem euntes recipiunt inſertos ſibi ſurculos plexus anterioris octavi, qui per ſinus venoſi foſſam advenerunt *o*, & hepatis lobum ſiniſtrum adeunt.

Alii proximi, neque parvi, tum pone venam portarum, tum ante eum truncum, in lobum anonymum hepatis tendunt, qui inter veſiculam fellis eſt & venam umbilicalem.

Alii adhuc majores, poſtquam tecti anteriori vena portarum progreſſi ſunt, complexi adparent ante ejus venæ ramum dextrum; cumque eo adeunt viſceris lobum dextrum, & extremum finem dextrum foſſæ magnæ tranſverſæ.

---

m *VValther* p. 933. *Veſal.* f. 15.

n *VVillis* pi, pi.

o p. 379.

Hi principes ſunt nervorum dextrorum hepatis *p*.

Eorum dexterrimus, ſequitur ductum choledochum, dat ductui cyſtico & veſiculæ fellis, & denique ad partem maxime dextram hepatis diſtribuitur.

§. XXXII. *Par nonum.*

Lingualis medius.

Nonum par, veterum ſeptimum, pluſculis fibris *q* prodit ex intervallo *r* corporum olivarium & pyramidalium, quæ ſunt in medullæ oblongatæ principio, & ex ipſis pyramidalibus *r** & olivaribus *s* corporibus, aut ſub iiſdem *t*, pluſculis fibris arteriam vertebralem amplectitur. Tranſit aut per *v* foramen duræ matris, aut omnino per duo *x*, foramina, ut etiam viſus ſit duobus diverſis locis per os occipitis tranſiiſſe. In oſſe occipitis propriam viam habet.

---

p Ramos nervi octavi ad jecur habent *Veſal.* l. 5. p. 512. *Vieuſſens* 60. 61. valde parvos *Neifeld de Bulimia* p. 30. & eo fibras aliquas *Euſtachii* refero l. c. Sed difficillimi ſunt diſtinctu. Similiora noſtrorum vidit *VValtherus*.

q Duobus truncis diſtinctis *Vieuſſens*. Etiam magis le *Cat* & *Ridley*. Fibris tribus aut quatuor *Euſtachius*. *Huber* p. 19. ſex *Vieuſſens*, ſeptem, octo *Ridley* p. 152.

r *Euſtach.* t. 18. f. 2. *VVinslovv* n. 148. *Vieuſſens* tab. 5. 15. *Santorin* p. 69.

*r** Ab imis pyramidalibus *Santorin* T. II.

s *Ridley* p. 152. f. 1. g. a ſummo ad imum.

t Faſcic. VII. tab. I.

v Etiam in eodem corpore hinc uno foramine, inde duobus.

x *VVillis* f. 5. *Huber* p. 19. *VVinslovv* n. 148. Etiam tria foramina memorat *Huber* ibid.

Quando ex cranio prodiit, adhæret celluloſo *y* nexu, & nonnunquam nervea fibra *z*, ad par octavum. Habet etiam a primo cervicalium *a* nervo, ejuſve cum ſecundo pare anaſtomoſi ſurculum.

Tranſit trans carotidem utramque, edit ſurculum coracohyoideo *b* muſculo, & ad hyothyreoideum *c* & geniohyoideum; tum alium inſigniorem, quem ſolemus *deſcendentem noni* vocare *d*. Is vel a ſolo nono ortus, aut a conjuncto etiam ramulo ex pare octavo *e*, deſcendit, ſecundum latus internum venæ jugularis. Augetur *e** novo nonnunquam a trunco ſuo ſurculo; tum duobus a primo pare cervicalium *f* natis, & a ſecundo *g*, aut ab arcu primi & ſecundi *h*, aut arcu ſecundi & tertii *i*, aut a tertio *k* ejuſve cum quarto conjunctione, denique nonnunquam a quarto *l*. Ramis ſuis in

---

y VVinslovv n. 149. *Fallop.* p. 154. b.

z VVinslovv n. 150. *Fallop.* ibid. *Veſal.* p. 525. Conjunctionem veram habet le *Cat* T. 10. Aliquando cum eo nervo conjungi olim *Galenus Util. part.* VI. c. II. *Drouin* p. 53.

a In truncum nervi noni *Aſche* f. 3. *Vieuſſens* p. 205. VV*inslovv* n. 152.

b VV*inslovv* n. 150. An ramus in muſculos laryngis proprios *Cabrolio* dictus *alphabet. anat.* obſ. 5.

c An *rameau au larynx* VV*inslovv* n. 152.

d Eſt ramus VV*inslovvii* n. 152. 153.

e p. 376.

*e** Rete ex octavo, nono, undecimo (ſecundo) *Huber* habet p. 21. le *Cat* ex octavo, nono, primo acceſſorio T. X.

f *Aſche* f. 4. *Chirac* apud *Koenig Regn. anim.* p. 152.

g *Aſche* f. 3. *Euſtach.* tab. 18. f. 2.

h VV*inslovv* n. 177. *Vieuſſens* p. 205.

i *Huber* p. 20.

k *Vieuſſens* ad u. tab. XIII. Nam tertius nobis eſt, qui Cl. viro ſecundus.

l *Les ſuivantes Winslow* n. 153.

ſternohyoideum, coracohyoideum, ſternothyreoideum *l**, in ipſum uſque pectus *m* diſtribuitur. Ramum, quem vel cervicalis tertii acceſſoria radix ad nonum noſtrum, vel iſte deſcendens noni ramus ad phrenicum emittit, alias quidem deſcripſi *n*.

Truncus ipſe noni paris arcum pergit facere, quo ad linguam continuatur; idemque, in ceratogloſſo aliquoties cum nervo linguali quinti *o* datis & emiſſis ramis unitur, datque ramulos mylohyoideo, geniohyoideo, ſtylogloſſo, linguali, ceratogloſſo, & geniogloſſo, in cujus muſculi carnibus conſumtus deſinit, ad pollicem fere citra linguæ apicem, ſodalis arteriæ lingualis.

§. XXXIII. *Nervorum ſpinalium communia.*

Nervi medullæ ſpinalis a nervis cerebri differunt non ſitu ſolo, qui infra occiput eſt, ſed aliis ſignis. Omnibus, nullo excepto, commune eſt, duplici ſerie radicum *p* a medulla naſci, quarum anterior altera in eodem cum cerebralibus nervis ordine pergit, poſterior medullæ propria eſt, & demum ſub fine quarti *q*

---

*l** Sternohyoideum & ſternothyreoideum *Berrettin* tab. 13. f. 2. Ad ipſum ſubclavium *Drouin* p. 53.

m *Huber* p. 20.

n T. VI. p. 147.

o *Mekel* ic. cum trunci ramo & cum ſurculo ganglii maxillaris. *Winslow* n. 151. *Fallop.* p. 155.

p Conf. faſcic. VII. tabb. ant. IV. & poſt V. Id cum piſcium cerebro commune habere *Camper verh. van de Maatſch.* T. VII. P. I. p. 94. 95.

q *Huber* f. 4. c. 2. *Euſtach.* tab. 17. f. 2.

ventriculi incipit. Eas inter anteriores fibras & poſteriores ligamentum denticulatum intercedit *r*.

Omnes etiam nervi ſpinales anteriores ſuas, & poſteriores radices *s*, in unum foramen *t* duræ membranæ conjungunt, aut duo proxima *v*, iiſque radicibus præterea commune eſt, quamprimum duram membranam perforaverunt, in ganglion *x* coaleſcere.

Iterum omnibus commune eſt, multis oriri fibris *y*. Commune eſt porro omnibus, quando ex medulla ſpinali prodierunt, in ramum anteriorem dividi, & poſteriorem *z*, quorum & anteriores *a* inter ſe, dato & emiſſo ramo in arcus ſpeciem uniuntur *b*.

Omnibus denique commune eſt, ex anteriori ramo ſurculum edere ad nervum intercoſtalem conſtituendum *c*.

---

r p. 141.

s *Coiter* p. 108. *Blaſ.* p. 66. f. 10. 11. *Lieutaud* tab. 3. f. 2. d d d. & e e e. *Huber med. ſpin.* p. 8. n. 1. & n. 17. p. 43. *Winslow* T. III. n. 166. Anteriores aliquanto minores reperio, excepto primo. Sic etiam *Huber* p. 45. 46. *Morgagnus* Epiſt. XVI. p. 169.

t *Huber* f. 4. 2. In eo annulum facit *Miſtichelli apopleſſ.* tab. 1. f. 1. tendinoſum nimis certe ornate.

v *Blaſ.* f. 7. paſſim, f. 9. paſſim *Diemerbroeck* p. 500.

x *Coiter* p. 108. *Blaſ.* p. 64. f. 11. Faſcic. VII. l. c. *Huber* l. c. *Winslow* l. c.

y Multæ ſemper ſunt fibræ, etiam 10. 12. *Blaſ.* p. 59. Add. *Bidloo* t. 10. f. 5. *Willis* p. 410. Ad duos nervos dividi: *Tulp.* L. I. obſ. 27.

z *Euſtach.* tab. 20.

a *Huber* p. 46.

b *Huber* p. 46. In univerſum communicationes habet paſſim *Winslow*, etiam in lumbalibus n. 265. In dorſali ultimo *Cheſelden* p. 244. In cervicalibus ſuperioribus *Euſtachius* t. 18. f. 2. & t. 19. tum Cl. *Aſche*.

c *Euſtach.* s. 18. f. 2. in omnibus tum *Vieuſſens* t. 23.

§. XXXIV. *Nervus primus cervicis.*

His ex legibus certum eſt, cervicalibus accenſeri debere, plurimis & vetuſtis *d* & nuperis *e* cl. viris auctoribus, noſtroque ſuaviſſimo *Aſchio f*, & Cl. *Sabatier f**, nervum quem cerebralibus *Williſius* accenſuit, parque ſuum decimum fecit. Habet enim duplices omnino radices, quas poſt priora dubia certus conſtituo; anteriores vulgo receptas duas, tres, etiam plures, ad octo *g*, ſub nono pare, fere continuo; deinde poſteriores, has apud varios cl. viros dubias *h*, certas tamen etſi debiliores: iterum unam *i*, duas *k*, tres *l*, a ſumma medulla ſpinali, ſub quarto ventriculo. Harum poſteriorum fibrarum aliqua, aut tota radix poſterior,

---

d Sylvius, *C. Stephanus*, *Veſalius* p. 535. *Columbus*, *Riolanus* p. 350. *Spigelius* p. 194. *Diemerbroeck* p. 510. *Verheyen*, *Molinettus*, *Hofmann de cerebro* n. 53. *Linden phyſiol.* p. 461. *Tyſon pygmy* f. 13.

e Ridley p. 153. *Rau* apud *Erndl* in *Itin. Angl. Bat.* p. 100. T. II. n. 71. *Heucer* p. 520. *Petit ad Palfyn* p. 405. *Santorin* p. 69. *Huber* n. 29. ſeqq. *Præl. Boerh.* T. II. p. 568. & ipſe eodem loco *Boerhaavius.*

f De primo pare medull. ſpin. p. 38.

f Sabatier Mem. des Sav. étrang.* T. VII.

g Septem *Aſche* p. 39. pluſculas f. 1. ad 9. Quatuor vel quinque *Huber* p. 24. Aliquot *Duverney* tab. 11. R. R. Quinque ſed prægrandes radices le *Cat.* Duplices *Lobſtein* f. 1.

h Dubios *Morgagnus* Epiſt. XVI. n. 6. 7. add. Adv. VI. p. 40. *Plan ſimple* vocat *Barbaut* p. 497. Solas anteriores habet *Winslovv* n. 155. negat poſteriores n. 163. Ramus quidem *Idem.* Sed tamen etiam a facie poſtica fibram unam vel duas.

i Aſche f. 2. a pro raro *Huber* p. 25. *Euſtach.* t. 17. f. 2. dextr. & t. 18. f. 1. 4. 5.

k Huber l. c. & f. 2. majuſcula, *Euſtach.* t. 17. f. 2. ſin. Faſcic. VII. tab. 4.

l Santorin p. 74. Nonnunquam quatuor *Aſche* p. 40.

ſrequenter in acceſſorium nervum *m* immittitur, & viciſſim ſæpe ex acceſſorio fibra exit *n*, quæ primum cervicis nervum conſtituat. Surſum eadem autem ad ſuum in dura membrana cum arteria commune foramen tendit *o*.

Confluunt hæ duorum ordinum radices in ſulco atlantis *p*, in ganglion *q*, quod ſuper atlantem eſt, indeque nervus in duos truncos abit. Eorum poſterior, major *r*, unice muſculoſus, in duos obliquos *s*, duoſque rectos *t* capitis muſculos poſteriores, complexum *v*, & rectum lateralem *x*, abſumitur. Vidi etiam, ſed difficilis labor eſt, cum poſteriori *y* ramo ſecundi paris in arcum anterioris ſimilem concurriſſe.

---

m *Aſche* p. 40. f. 2. *Huber* f. 2. lat. dexter. *Winslow* n. 163. videtur id velle. *Mem. praeſ.* T. VII. Habet *Euſtachius* t. 18. f. 1. & 3. *Valſalva* tab. 1. f. 3. Conglutinatur *Sabatier* p. 556.

n *Aſche* p. 40. 41. Ramum ab acceſſorio deſcendentem ad decimum venire *Sabbatier*.

o Faſcic. VII. tab. 4. 5. *Ridley* f. 1. *Achillinus* p. XV. *Veſal.* p. 535. *C. Bartholinus* p. 428.

p Inter occiput & atlantem oriri, recte *Sylvius Iſag.* p. 42. *Columbus* p. 251. *Spigelius* p. 194. *Riolanus* p. 350. *Vauguyon* p. 316. *Collins* p. 1080. *Chirac* l. c. *Diemerbroeckius* p. 510. *Verheyen* p. 387. etſi nunquam iſte vidit, *Molinettus* p. 202. le *Clerc* p. 110. *Vieuſſens* p. 212 *Gibſon* p. 359. *Muralt* p. 517. Per foramen atlantis ducunt *Avicenna* p. 176. *Carpus* p. CCCCLXXXII. b. *C. Bauhinus* p. 347.

q *Aſche* p. 41. f. 1. 2. ad 1. *Huber* f. 1. 2. p. 26. *Winslow* n. 159. Faſcic. 7. tab. 5. 4.

r *Aſche* p. 41. 42. comparando f. 5. cum 3. 4.

s *Aſche* p. 43. f. 5. 1. T. *Cheſelden* p. 238. *Winslow*.

t *Aſche* p. 44. f. 5. phi, chi. *Winslow*.

v Ibid. ad omega.

x p. 44. f. 5. 3.

y Habet etiam *Huberus* p. 26. & 46. *Aſchius* p. 43. f. 5. T. U. Habet *Sabatier Anat.* II. p. 701.

Anterior, inferior ſodalis arteriæ vertebralis *z* contrario ductu per ſulcum atlantis ad ſedem ſub maſtoideo proceſſu venit. Ibi, ut alii ſpinales, arcu facto in ſecundi paris adſcendentem ſurculum ſe immittit *a*.

Dat autem ſurculos recto laterali *b*, recto antico majori *c*, minori *d*, pari nono *e*, ganglio intercoſtalis *f* trunci magno, nonnunquam & octavo pari *g*, & deſcendenti ramo *h* noni paris, aque eo porro iterum in magnum nonnunquam ganglion ſurculus venit.

Arcus a primo pari datus ad ſecundum iterum intercoſtali ganglio ſurculum exhibet, etſi plerique etiam ramuli, ad octavum, nonum, & intercoſtalem frequentius pari jure huic arcui tribui poſſunt.

Quare cum nervus noſter & anteriores & poſteriores *i* radices habeat, & in earum con-

---

z *Morgagn.* E. XVI. n. 6. p. 170. add. *Winslow* n. 158. *Faſcic.* VII. t. 4. 5. *Keil abridgm.* p. 246. *Rau oſteol.* p. 38. *Barbaut* p. 497. *Aſch.* l. c. p. 41. f. 4. mi f. 3. epſilon, epſilon. le *Cat.* t. 10.

a *Aſche* f. 3. epſilon, chi, f. 1. *Huber* p. 26. *Winslow* n. 160. 161. *Vieuſſens* p. 205. *Duverney* p. 97.

b *Aſche* p. 42. f. 4. ni f. 3. zita.

c *Aſche* p. 42 f. 3. lambda. Longum vocat *Huber* p. 27.

d Ibid. f. 3. kappa. *Vieuſſens* p. 205.

e *Acre* f. 3. 4. *Huber* p. 26.

f Ibid. f. 3. mi f. 4. Sigma maj. *Petit* p. 414. *Cheſelden* p. 238. *Willis* p. 409. *Winslow*, *Euſtach.* t. 18. f. 2. *Dionis* p. 541. *Schmiedel diſſ.* n. 6. *Miſtichelli* p. 16. *Walther de nerv. intercoſt.* *Barbaut* p. 498.

g *Aſche* p. 43. f. 4. *Duverney* p. 197. aliquando.

h Ibid. f. 4. rho. *Dionis* p. 541. *Willis* tab. 9. p. 409. Huic tribuebat *Chiracus*.

i Rationem habet *Ridley* p. 153. *Petit* l. c. Adgnoverat utraſque radices *Muraltus vademec.* p. 526. Habet *Lieutaud* p. 415.

junctione ganglion, & ramum anteriorem & poſteriorem, & arcum cum vicino nervo ſecundo cervicis, & nervo intercoſtali ramum ſuppeditet, & denique infra occiput, de medulla ſpinali exeat, nihil porro poteſt intercedere, quare cervicis nervis non accenſeatur *k*.

Cæterum ſurculum a præſtantiſſimis viris *l* deorſum per foramen tranſverſorum proceſſuum vertebrarum colli deductum, qui etiam cordis ramulis nerveis ſe admiſceat, eum ego nunquam vidi, neque alii, qui de induſtria inquiſiverunt, Cl. viri *m*. Sed vidit nuper Cl. *Sabatier* ſurculum, qui terminatur in ſui canalis lateribus & fila dat aliqua, cum primo (ſecundo noſtro) communicantia, tantum ut nihil cum cordis nervis commune habeat *m**.

Sed neque nervus occipitalis ad hunc truncum pertinet, quem eo Cl. viri recenſent *n*. Is enim manifeſto a ſecundo eſt *o*. Neque primus ad auris muſculos tendit *p*. Neque de acceſſorio *q* ullo modo admitti poteſt, infra primam vertebram demum prodire *r*.

---

k Decimum numeravit *Williſius* p. 12. p. 409. tum *Cheſelden* p. 238. *Chirac*, le *Clerc*, *Winslovv*, *Vieuſſens*, *Garengeot*, *Flurant* T. II. p. 393. Ambigebat *Williſius* ipſe p. 12.

l Vertebrale *Lanciſ. oper.* p. 146. neque enim poteſt nervus eſſe alius, etſi a decimo diſtinguit. Habet etiam *Winslovv* n. 159, *Garengeot ſplanchnol.* T. II. p. 283.

m *Huber* p. 27. *Aſche.*

*m** *Anat.* II. p. 701. *Mem. des ſav. étrang.* T. VII. p. 558. 559.

n *Winslovv* n. 160. *Petit* p. 414.

o *Aſche* f. 5.

p *Vieuſſens* p. 212.

q *Willis* tab. 9. b. b. p. 394.

r *Willis* p. 409. *Gorter Chirurg.* p. 174. *Cheſelden* p. 140. *Ridley* p. 154. In icone tamen nervum recte cum arteria duram matrem perforantem pingit.

§. XXXV. *Nervi cervicis.*

Poſtquam in cervicalium nervorum numerum decimum *Williſianum* recepimus, octo *s* oportebit numerare cervicis paria, quorum quodlibet ſupra cognominem vertebram prodit, adeoque octavum ſupra primam coſtam: infra eam enim coſtales, adeoque dorſales nervos numerari ſimplicius videtur *t*.

Commune nervis cervicis eſt, multis fibrillis conſtare *v*, & grandes eſſe *x*, ut vix ab aliis ullis ex medulla ſpinali prodeuntibus ſuperentur: hinc lati etiam ſunt, ut quadranguli ad utrumque axis medullæ latus prodeant *y*. Eorum porro fibrillæ, præter primi fibras, radiorum fere ad morem convergunt *z*, ut ſupremæ deſcendant, mediæ tranſverſæ ſint, adſcendant imæ *a*.

Magis, quam in reliqua medulla ſpinali tranſverſi ſunt. Adſcendit primus, quatuor alii fere tranſverſi incedunt *b*, inferiores paulum omnino deſcendunt, ut ima fibra tamen

s *Huber* p. 70. Antiquos auctores citat vir Cl. *Carpenſem* p. CCCCC. CCCCCI. & alios. Vulgo ſeptem pares numerant, excluſo primo: Id tenendum, ut intelligamus Cl. viros, qui in univerſum primum nominant, quem nos ſecundum, & ſic deinceps.

t Conſentit *Huberus* p. 69. 70.

v *Huber* f. 2. Faſcic. VII. tab. 4. 5.

x *Huber* ibid.

y *Huber* ibid.

z *Huber*, & etiam magis *Vieuſſens* tab. 20. f. 2.

a Faſcic. VII. l. c. Certe ad quartum, alias longius, *Vieuſſens* tab. 20. f. 2. *Miſtichelli* tab. 1. f. 1. 2.

b l. c. tab. 4.

tranſverſa ſit *c*. Alias omnes horizonti paralleli prodeunt *d*.

Cum fibrillæ ſibi vicinæ ſint, frequens eſt, infimam fibram nervi ſuperioris ad faſciculum proxime inferioris nervi accedere. Ipſe primus *e* fibrillam ad ſecundum non raro mittit, deinde alii *f*.

Singulorum nunc ramos perſequi non ſinit noſtri operis ratio. Truncos tamen majores, quos nervi cervicales producunt, utcunque enumeraſſe licebit. *Auricularem* a ſecundo & tertio ſuo loco *g* exponemus. Phrenicum diximus *h*. Acceſſorium ſequitur ut exponamus, non ignotum veteribus *i*.

Solus pene inter omnes, adſcendit de medulla ſpinali: ſolus in caput redit.

Origo ei in univerſum perpetua eſt in facie poſteriori *k* medullæ ſpinalis, quæ cervicis vertebris continetur, exque ea ſede, pone quam nervi ſpinalis prodeunt; aut omnino ab ipſis

---

c Ibid. A ſeptimo *Huber* p. 48.

d Tab. 5. faſcic. VII.

e *Huber* p. 24. & f. 2. k. *Aſche* p. 38. Faſc. VII. tab. 4.

f *Huber* f. 2. & p. 44. 47. tertium, quartum, quintum, octavum. Ego ad primum, quintum, ſeptimum tab. 4. Ad ſextum uſque *Vieuſſens*, ad omnes *Ridley* tab. 1.

g L. *de auditu*.

h T. VI. p. 147. &c.

i *Galenus* ejuſque ſchola octavi paris ramum dixerunt, qui ſcapulæ latos muſculos adeat *anat. nerv.* c. 10. Habent etiam *Oribaſius* p. 70. *Avicenna* p. 17. &c. Radices ex medulla ſpinali venientes expreſſit *Vidus Vidius* tab. 18. f. 2. & melius *Euſtachius*.

k Hinc in facie anteriori, ante ligamentum denticulatum, omnino pingi non potuit, ſed ex ingenio additus eſt a Cl. *Nic. le Cat.* Idem error *Ridleyi* eſt, qui ab anterioribus etiam ejus nervi radicibus addit aliquid habere.

iis filamentis nerveis. Longitudo incerta eſt: primam enim fibram ad ſeptimam *l* vertebram colli natam vidi, & ad ſextam *m*, & ad quintam *n*, & ad quartam *o*, adque tertiam *p* demum. Ad omnes vertebras colli Cl. *Lobſtein p**. Eas fibrillas etiam ramoſas vidi fuiſſe. Ad primi nervi radiculam gangliolum *q* non vidi, neque *Aſchius r*; neque *Lobſtein r**. Cum acceſſorio ſæpius tantum conglutinatur eumque præterit *r***, ſæpius tamen communicat *r****.

Quæcunque ei nervo longitudo fuerit, fibræ ex medulla ſpinali extrorſum in trunculum adſcendunt, qui pene rectus *s*, ſenſim extrorſum inclinat, & in caput adſcendit, ab ipſo primo cervicalium pare fibrilla auctus, non quidem perpetua *t*.

Sed etiam ex lateribus medullæ oblongatæ frequentia medulloſa fila *v* ſibi inſerta accipit, incerto numero *x*.

---

l *Huber* p. 12. *Willis* p. 393. *Ridley* p. 151. Semel inter octo cadavera.

m *Aſchc* f. 2. *Huber* p. 17. VV*illis* ibid. *Rau*. Bis vidi.

n *Huber* ibid. *Morgagn*. Ep. IV. p. 166. *Coiter* p. 108. *Santorinus* p. 68. *Aſche* f. 1.

o Le *Cat*, *Vieuſſens* tab. 20. f. 2. *Morgagn*. ibid. Ter vidi.

p *Euſtachius* tab. 28. f. 1. 3. *Santorinus* ibid. *Morgagnus* ibid. Bis vidi. Breviorem, ut naſceretur circa primum nervum, *Morgagn*. l. c.

*p** p. 28. f. 1.

q *Huber* p. 14.

r p. 40.

*r** p. 27. 29.

*r*** *Lobſtein*, *Sabatier*.

*r**** *Lobſtein* p. 28.

s Tortuoſo *Morgagn*. p. 168.

t p. 240. 241.

v Habet VV*illis* p. 394. *Morgagn*. ibid.

x Duos *Aſche* f. 2 *Duverney*, VV*inslovv* n. 144. Quatuor *Huber* p. 13. 14. f. 2. Tres *Santorinus* p. 69. Quatuor, quodque duplex *Lobſtein* f. 1. Multa le *Cat* t. 10. Multa *Santorin* t. 2. Convenire cum nono VV*inslovv* n. 145. 146. & octavo ibid. *Huber epiſt*. p. 16. Neutrum vidi.

Augeſcit adeo eundo, ſeque ſodalem adjicit pari octavo, nuſquam, quantum in meis reperi *y*, miſtus, ut etiam ſeorſim de cranio exeat *z*, & etiam tunc, quando eodem foramine utitur, tamen per ejuſdem foraminis partem imam *a* prodeat. Vidit tamen Cl. *Lobſtein* & cum linguali ab octavo miſceri & cum octavo *a**. Quando emerſit, dat numeroſos ramos maſtoideo muſculo, recipit a tertio cervicis radicem *b*, porro unice ad trapezium muſculum abſumtus *c*.

Mirari hic ſubit, cur *Natura* nervum uni fere muſculo deſignatum, non ex iiſdem cervicis nervis, ſed ex ſingulari trunculo deduxerit, quem oportuerit in cranium redire, aque oblongata medulla novis augeri acceſſionibus, & cur peculiaris fabricæ in avibus etiam & piſcibus natura tenax fuerit *d*.

Communicare cum ſeptimi parte dura & ab ea ramum habere *Sabatier d**; cum octavo *le Cat d***.

§. XXXVI. *Plexus brachialis.*

Præcipui tamen nervi, qui ex cervicalibus prodeunt, utique brachiales ſunt, grandes ner-

y Morgagni Epiſt. XVI. n. 11. p. 177. *Lieutaud* p. 403.

z Huber, p. 14. 15. *Morgagn.* ibid.

a Huber ibid.

*a** p. 32. f. 2.

b Cum tribus communicat *VVinslovv* n. 147. Cum tertio & quarto *Euſtachius* tab. 18. f. 2.

c Etiam rhomboidi ramos dare *VVinslovv* n. 147. Sed & alios nominat fines.

d VVillis p. 76. 394.

d Anat.* II. p. 679.

*d*** t. 10.

vi, præque cruralibus maximi; etſi nervi colli, ex quibus generantur, maxime ſuperioribus aliquanto ſunt majores *e*, inprimis ſextus, ſeptimus, octavus & primus.

Ergo ex quinto, ſexto, ſeptimo, & octavo cervicis *f*, truncus anterior præcipuus oblique deſcendit: iique nervi inter ſe, & cum primo *g* dorſi nervo, emiſſis & receptis ramis, in plexum abeunt, ægre extricabilem *h*.

Plerumque tamen tres *i* reperi plexus, alium ſuperiorem, ex quo ſupraſcapularis, minor mediani radix, & muſculocutaneus prodit. Solet is aut medius plexus tamquam anſa arteriam ſubclaviam complecti.

Alium medium, ex quo cubitalis, & cutaneus & mediani radix duarum major.

Alium infimum, ex quo radialis & circumflexus.

Alias medius plexus ab imo non valde differt, ut duobus non plures ſint plexus *k*; & ab octavo & primo plexus inferior, a ſeptimo, ſexto, & quinto ſuperior naſcatur, & pars radialis & axillaris nervi a plexu inferiori ſola veniat, pars eorundem nervorum alia, cum re-

---

e VV*inslovv* n. 197. Negat *Huberus* p. 48. Poteſt varietas ſubeſſe.

f Minimus eſt, quem quintus, maximus quem primus dorſi generat.

g Ita *Euſtachius* tab. 18. f. 2. tab. 19. utrinque; *Berretinus* tab. 12. 13. 14. addit quartum, *Vieuſſens* tab. 24. 23. VV*inslovv* n. 197.

h *Berretin* t. 12. 13. 14. 24. 23. VV*inslovv* n. 202. 203. Non bene unum truncum facit *Vieuſſens* tab. 25. 26.

i *Euſtachius* tab 18. f. 1. 2.

k VV*inslovv* n. 200. *Veſalius* p. 540.

liquis truncis brachii, a ſuperiori. In plexu fibræ nervorum per celluloſam telam cohærent, non tamen confunduntur; ſiquidem, cujuſque digiti, diſtinctum ſenſum anima percipit. Peculiaris horum nervorum duritas eſt, quæ ſtrictæ celluloſæ telæ debet imputari.

Ill. *Camperus* hos plexus paulo aliter deſcripſit, & facile credas rem varietatem admittere *k**. Duos facit plexus, anteriorem, qui reliquos ramos brachiales, & poſteriorem, qui radialem & articularem edit.

Non licet nunc nervos brachii perſequi, quos antiquitas minime ignoravit *l*, ut etiam quinque & ſex præcipuos truncos conſtituerit, parum ab iis diverſos, quos nuperis tribuunt. Septem *Camperus* numerat *l**.

Sunt autem potiſſimum ſeptem trunci. *Superſcapularis* a quinto, qui arteriarum ſuperiorum comes, ſupraſpinalem & infraſpinalem *m* muſculum adit.

Axillaris, ſive *circumflexus* ab ipſa re vocatur, quod circa naſcentem humerum ſe con-

---

*k** Faſc. I. T. 9. t. 1. f. 1.

l *Joſephum Duverney* anno 1697. quinque nervorum brachii truncos conſtituiſſe, omiſſo articulari VV*inslovv* n. 198. *Verdier* T. II. p. 402. *Palfyn* T. II. p. 307. Sed habet omnino hos quinque truncos, 1. cutaneum, 2. muſculo cutaneum, 3. medianum, 4. radialem, & 5. cubitalem dudum, ante Cl. Vi u n *Veſalius*, inde *Laurentius* p. 154. qui etiam articularem habet, aliique. Habet jam *C. Stephanus* adjecto articulari ſive primo, omiſſo vero cutaneo. Habet etiam ſex truncos *Rau append.* p. 112. 113.

*l** t. 9.

m *Euſtach.* tab. 20. VV*inslovv* n. 214. qui parvi facit.

flectat *n*. Is deltoide tectus adit teretem majorem, ſerratum majorem, infraſcapularem, teretem minorem, exteriorem longum, deltoidem, & cutem humeri ſummi. Ejus rami profundi omnino molles ſunt. Poteſt pro ramo radialis nervi haberi *o*. Ex quinto & ſexto *Camperus o**.

Cutaneus internus, qui ſæpe cubitalis trunci ramus eſt, humeri & cubiti partem poſteriorem, ſive ulnarem adit, tum *p* in dorſali facie, tum in volari, ad minimum uſque digitum. Ex octavo colli *Camper p**.

Muſculocutaneus a quinto & ſexto natus *q*, radicem alteram mediani edit *r*, perforat coracobrachialem muſculum, dat bicipiti & interno brachiali ramos, & ad venam medianam accedit, qua parte tundi poteſt, porroque cutaneus *s* per partem volarem cubiti, anteriori loco, ad pollicem fere conſumitur.

Medianus ex ſexto, ſeptimo & octavo & primo *t* natus, ſequitur ulnare latus arteriæ brachialis *v*, tegitur vena mediana & ea ſede in

---

n C. *Stephanus* p. 59. *B. Euſtach.* tab. 20. *Berrettin* tab. 6. 17. VV*inslovv* n. 253.

o Habitus eſt a *Duverneyo*, *Verdier*.

*o** In ic. t. 1. f. 1.

p *Euſtach*, tab. 21. VV*inslovv* n. 239. ſeqq.

*p** p. 12. t. 1. f. 1.

q Addit VV*inslovv* ramos quarti & ſeptimi n. 205. 222.

r C. *Steph.* ad *E. Berrettin* t. 4. f. 1. *Veſalius*, *Euſtachius* t. 19. lat. ſin. Duas etiam *Camper* p. 11.

s *Euſtach.* tab. 21. 23. VV*inslovv* n. 225.

t VV*inslovv* n. 78. & n. 206. 226. Ex quatuor nervis *Camper* t. 1. f. 1.

v *Berrettin* inprimis t. 13. W*inslovv* n. 227.

in venæ ſectione lædi poteſt *v**; in cubito ramum interoſſeum edit; a quo ampla in cubitalem radix redit; & cujus rami molles per cavum carpum ad interoſſeos manus repunt. Porro in vola ramos digitales anteriores *x* dat, magnoque & profundiori arcu cum cubitali concurrit *y*.

Cubitalis ex octavo *y**, & primo *z* prodit, & ipſe in valecula *a* circa condylum flexorium humeri circumflexus, in parte volari cubiti deſcendit, ejuſque dat muſculis; tum manui, cujus in dorſo *b* reliquos ramos digitales edit, quos non dat truncus radialis, in vola perinde eos, quos medianos non dat, minimo digito, proximo, parti ulnari medii *c*.

Radialis ex ſexto, ſeptimo & octavo & primo coaleſcit *d* omnium brachialium princeps, circa *e* humerum conflexus, ex volari dorſalis fit, reditque ſuo trunco in volarem partem cubiti *f*, ramoſque plures edit, quos nunc non

*v** *Camper* T. 2. f. 1. 2.

x *Berrettin* t. 4. f. 1. 13. *Winslovv* n. 230. *Cheſelden* tab. 27. *C. Stephanus* I. H.

y *Euſtach.* tab. 19. lat. ſin. *Berrettin* tab. 2. f. 1. *C. Stephanus* H.

*y** *Camper.*

z Etiam *Winslovv* n. 207. 208.

a *Euſtach.* tab. 19. lat. ſin. *Berretin* t. 7. *Winslovv* n. 233.

b *Euſtach.* t. 21. 23. *Berrettin* t. 3. f. 2. *Winslovv* n. 237.

c *Euſtach.* t. 19. lat. ſin. *Winslovv* n. 236. *Cheſelden* tab. 27.

d Addit *Winslovv* quintum n. 242. 209. Ex quinto, ſexto, ſeptimo & octavo *Camper.*

e *VVinslovv* n. 243. 244. *Euſtachius* tab. 20. *Berrettin* t. 5. 6. 8. 9. 18. *Veſalius* p. 543.

f *Euſtach.* t. 19. Sin. tab. 21. *Berrettin* tab. 4. f. 1. R. tab. 5. *VVinslovv* n. 247. 248. 249. *Stephanus* Q.

licet recenſuiſſe: alio ramo præcipuo ſecundo in cubito dorſalis fit *g*, & digitorum inprimis duorum anteriorum dorſales ramos, alterumque medii edit: rami ejuſdem molles, tecti ligamentis, interoſſeos muſculos adeunt. Ejus eſt ramus inſignis cutaneus externus *g**.

Sunt & alii, quos nolo fuſe enarrare, brachii nervi, ut cutaneus internus humeri a ſecundo dorſalium natus. Alius ad pectoralem utrumque & ſubclavium a ſexto: alius ab eodem ad trapezium. Alius a quinto & ſexto ad ſerratum majorem & teretem. Iterum a plexu ſuperiori rami ad infraſcapularem, ad latiſſimum, ad thoracis muſculos abeunt. Sed hic ſermo alia tempora ſibi poſcit.

§. XXXVII. *Nervi dorſales.*

Siquidem receptum eſt, ut duodecim dorſales nervi recenſeantur, primus erit, qui ſub prima coſta deſcendit, ultimus qui ſub ultima, etſi forte magis naturæ ſimplicitatem ſequeremur, ſi intercoſtales ſolos, adeo manifeſto ſigno a reliquis nervis medullæ ſpinalis ſeparatos, in unam claſſem conjiceremus: quæ tunc quidem undecim foret nervorum.

Horum dorſalium nervorum primus, qui ad plexum brachialem accedit, ſimilior eſt cervi-

---

g *Euſtach.* ibid. t. 19. Sin. tab. 20. 21. 23. dextr. *Berrettin* tab. 3. f. 2. tab. 5. 6. 8. 15. 18. *VVinslovv* n. 251. 252. *Stephanus* O.

g* *Petit* ad *Palfyn* p. 1171.

calium latiorque *h*, & ex pluſculis fibris coaleſcit, tamen ſuperiobus jam minor *i*.

Reliqui, a ſecundo ad imum, magis deſcendunt *k*, minoreſque in faſciculos conjunguntur, & magis ad latus medullæ ſpinalis prodeunt. Minimum vidi quartum & ſextum fuiſſe & octavum. Qui in dorſo ponuntur, ii paulatim ampliores fiunt, initium vero creſcendi fuiſſe vidi a quinto, a ſeptimo, a nono, a decimo.

Intervallis nonnullis ſuperiores diſtinguuntur *l*, imi pene nullis, cum fibræ paris ſuperioris fibras inferioris paris conſequantur, & tangant. Ita ſe habet a pare dorſi nono, aut decimo *m*, aut undecimo *n*.

Nervum quiſque generat, intercoſtalem verum *o*, qui partim in ſulco, partim etiam nudus *p* in coſtarum intervallis pene in circulum *q* decurrit, muſculis pectoris & abdominis impenſus. Ex eo intercoſtali ramo ad ſympaticum maximum duplex ſemper ramus adſcendit, aut tranſverſus it.

Alter ramorum cujuſque nervi dorſalis poſterior ad dorſi muſculos dividitur *r*.

Cæterum memorabilem trunculum ſplanch-

h *Huber* p. 50. & in ſua ic. *Vieuſſens* tab. 20.

i Tab. 5. Faſcic. VII.

k Ut ad quintum foramen exeat primus aut ſecundus *Tulp.* L. I. obſ. 27. Conf. *Huber* p. 52. & icones noſtras.

l *Huber* p. 52. & in iconib.

m A decimo *Huber* p. 53. & *Vieuſſens* tab. 20.

n Ab undecimo Faſcic. VII. tab. 5.

o *VVinslovv* n. 256.

p Obſervat *Ruyſchius* theſ. VI. n. 27.

q *Vieuſſens* tab. 27. *Euſtach.* tab. 19.

r *Euſtach.* tab. 20.

nici æmulum, & quos ſepto tranſverſo dant ramos, eos alibi deſcribimus.

§. XXXVIII. *Nervi lumbales & femorales.*

Si undecim dorſales intercoſtaleſve nervos numeraveris, erunt lumbales ſex *s*, quorum quiſque ab ea vertebra nomen habet, ſuper quam naſcitur, imus autem ſuper ſacrum os prodit.

In imo thorace, & ſumma lumborum parte, de medulla ſpinali prodeunt, quæ ea in ſede ſui finem facit. A quarto deorſum ad caudam equinam pertinent *t*. Quare longe omnino a ſuo principio ad foramen deſcendunt, quo de vertebrarum ſpecu exeunt.

Eorum tertius, quartus, quintus & ſextus reliquis majores ſunt *v*.

Secundus ramum funiculi ſpermatici comitem, adque ſcroti cutem *x*, aut in altero ſexu ad ovaria *y*, quartus ad cremaſterem *z* ſurculos dat.

Ex lumbalibus ſecundus, tertius, quartus & quintus *a* componunt nervum *femoralem* magnum, ſive anteriorem femoris, qui comes va-

s Quinque numerat *Huberus* p. 73. & vulgo ſolent quinque numerari. Tunc noſter lumbalis primus erit lumbalis ſecundus auctorum & *Winslow* n. 268.

t *Huber* & tab. noſtr. 4.

v Ita & *Huber* in ic. tab. 4.

x *Winslow* n. 273. 274. 276.

y *Willis* tab. XI. *v. v.* tum ſecundus.

z *Idem* m. X.

a *Vieuſſens* C C. Etiam ſextus *Winslowi* n. 308. qui cruralem vocat.

ſorum magnorum exterior muſculos ejus ſedis, rectum, vaſtos, crureum adit *b*.

Ejus etiam grandes rami cutanei ſunt. Primi ſuperiores, alius externus ad tertiam partem femoris *c* & ultra. Alius internus ad genu uſque *d* & nonnunquam ad malleolum productus *e*. Deinde alius inferiori loco natus, major, comes ſartorii, qui ad crus productus ſaphenæ venæ ſodalis, ad tarſi initium & pollicem *f* deſinit.

Ex ſecundo, tertio & quarto *obturator* prodit *g*, qui arteriæ cognominis comes per crenam in ſuperiori parte foraminis pubis inciſam, exit ad internos femoris muſculos, gracilem, tricipites, pectineum, obturatorem externum *h*.

Quos nervos lumbales ad iſchiadicum dant, eos enarrabimus cum ſacris.

Denique ex ſecundo, tertio, & nonnunquam quarto duo fere cutanei femoris naſcuntur. Externus alter *i* ad anteriorem exteriorem faciem femoris fere ad genu & fibulæ caput uſque producitur.

Alter ſimilis, ſed interior anterior, cum cru-

---

b *Euſtach.* tab. 19. *Berretin* tab. 9. 12. &c.

c *Vieuſſens* n. 64. 65. *Berretin* tab. 1. 2.

d *Euſtach.* tab. 20. *Winslow* n. 311. *Vieuſſens* n. 99. *Berretin* t. 1. 2.

e *Winslow* n. 312. *Vieuſſens*.

f *Euſtach.* tab. 19. & 21. *Winslow* n. 315. *Vieuſſens* n. 108. ad 136. *Berretin* t. 3. 5.

g Ex tertio, quarto, & quinto *Euſtachius* tab. 19. *Winslow* n. 283. *Vieuſſens* tab. 28. 70.

h *Euſtach.* tab. 19. Winslow n. 293. 294. & *Berretin* tab. 7. 9. 14.

i *Euſtach.* tab. 20. *Vieuſſens* tab. 28. n. 48.

rali communicans, arteriamque ejus nominis amplexus *k*, eadem fere longitudine, eſt tamen, quam rami femoralis trunci, exterior. Quinque adeo dantur cutanei femoris.

§. XXXIX. *Iſchiadicus.*

Hic omnium in corpore humano maximus nervus conjunctam ex ſacro oſſe & lumbis habet originem, quem tamen hoc loco cum reliquis cruris nervis præſtat deſcripſiſſe.

Oritur ex lumbalium, noſtro modo recenſorum, quinto, ſexto, deinde ex ſacrorum primo, ſecundo, tertio *l*. Non repugnat aut ſuperiorem aliquam radicem accedere, aut inferiorem.

In pelvi quidem anterius natus, erepit ad poſteriora, per inciſuram illam iſchiadico-ſacram, quæ etiam magna pelvis vaſa emittit, inter pyramidalem muſculum & quadrigeminos *m*.

Præter minores ad natium carnes ramos *n*, præterque ſurculum ad partes genitales & ultimum inteſtinum *o*, & ad perinæum datum alium *p*, finditur in duos ramos, qui celluloſa tela

---

k *Vieuſſens* n. 49. *Winslow* n. 281. 282.

l Ita *Winslovv* n. 318. reductis numeris, tum *Vieuſſens* tab. 29. *Camper* I. p. 2. *Euſtachius* tab. 19. & tab. 18. f. 2. in uno latere, nam in altero una radice minus habet.

m *Winslovv* n. 319.

n *Winslovv* n. 321. 322.

o *Euſtachii* tab. 20. *Vieuſſens* T. 29. 12. *Winslovv* n. 321. 303. 304.

p *Vieuſſens* n. 20. *Camperus* plexum facit pudendum, ad quem ex ipſo trunco ramus recurrit; ramum ad rectum inteſtinum; ad anum & perinæum; ad penem.

laxa conjuncti, uniti ad pedes tendunt, & in poplite demum ſeparantur *q*.

Minor *tibialis anterior r*, *exterior*, ſodalis bicipitis brevis, conflectit ſe ad anteriora in ſumma fibula *s*. Edit in ipſo femore ramum, qui cutaneus per ſedem fibulæ emergit, & late ſub cute tibiæ exterioris regnat, comes venæ ſaphenæ minoris, externo ramo, & interno, inque calcis demum tegumentis circa externum malleolum *t* finitur.

Porro præcipuo ramo arteriam tibialem anteriorem comitatur, per ligamentum interoſſeum, muſculiſque dat vicinis, & in dorſo pedis arcum tarſeum facit, interoſſeos adit, adque hallucem, proximoſque tres digitos, varie cum *v* ſequente conjunctus *x* dividitur. Alio ſurculo cutaneus fit, comes peronei longi, pediſque dorſum extremum exterior adit *y*.

Alius ſurculus peroneo longo penetrato, aut inter utrumque peroneum, ad maximum digitum, & proximum, & medii digiti latus internum venit, aut ſolus aut miſtus priori *z*. Alius inter fibulam & peroneum brevem ad digitos tres minores tendit *a*.

---

q *Euſtach.* tab. 20. *Berretin* tab. 16. 18. 19. *Vieuſſens* ad O. *Winslovv* n. 324.

r Ramus exterior *Vieuſſens* l. c. Q. Iſchiadica peronea *Winslovv* n. 341.

s *Berretin* tab. 5. 14.

t *Euſtach.* tab. 23. *Winslovv* n. 323. *Vieuſſens* n. 32. 34.

v *Vieuſſens* n. 46. 47. *Berretin* tab. 15. 17.

x *Euſtach.* tab. 19. 21. *Berretin* tab. 5. & 1. Sed omnes ei digitales tribuit *Vieuſſens* T. T. *Winslovv* n. 348. ſeqq.

y *Euſtach.* tab. 21. 23. *Vieuſſens* X. X.

z Annon *Winslovv* n. 353.

a *Berretin* tab. 5. 11. annon *Winslovv* n. 344.

Alius cutaneus circa maleolum externum late ſpargitur, ſodalis externi gaſtrocnemii. Ab eo etiam exterior quinti digiti ramus ſæpe provenit *b*.

Major truncus *tibialis poſterior c* dat femoris poſticis muſculis, non enarrabiles hoc loco ramos, & fere rectus per poſteriora femoris deſcendit, inque poplite arteriam magnam adſequitur *d*.

Edit circa genu ſurculum cutaneum *e*, qui per gaſtrocnemiorum muſculorum ſuperficiem, tendiniſque Achillis, ramoſus ad principia externi tarſi deſinit, qui idem unice cutaneus, multis nuper occaſionem dedit, ut eum tendinem ſubire ſcriberent *f*. Cum cruralis ramo cutaneo ſurculo communicat *g*. Vidi dediſſe minimi digiti, etiam proximi, dorſales *h* nervos.

Inde truncus per poplitem in poſteriora tibialis poſtici excurrit, & cum arteria tibiali *i* ad plantam pedis *k* pervenit, per proprium ſulcum oſſi calcis inſcriptum, inque plantarem internum *l* & externum truncum omnino, ut ar-

---

b Annon *Winslovv* n. 342.

c Iſchiadico cruralis internus Winslovv n. 326. Cruralis poſterior *Vieuſſens* O.

d Euſtach. tab. 20. *Berretin* tab. 17. 18. *Winslow* n. 320. 324.

e Euſtach. tab. 23. *Berretin* tab. 15. 16. *Vieuſſens* n. 109. *Rau* p. 114. *Winslow* n. 330. ſeqq.

f Idem eſt, quem *Vandellius* & *Toſettus* pinxerunt, ad diverſos fines; ſed omnes ejus ramuli cutem ſubeunt.

g Winslow n. 331.

h VV*inslow* n. 332.

i Berretin tab. 18. 19.

k Euſtach. tab. 20.

l Euſtach. tab. 20. *Berretin* tab. 18. *Vieuſſens* tab. 30. 9. VV*inslow* n. 335.

teria, dividitur, quorum ille digitales nervos interiores, alter exteriores edit. Exterior *m* profundum *n* interoſſeum, & alium plantæ carnium nervum generat. Sed etiam, ut in manu, in arcum continuum duo plantares conveniunt.

Paucis verbis longam hiſtoriam adumbravi, ne librum ſcriberem.

§. XL. *Nervi ſacri.*

Cum ſacrum os ex quinque vertebris coaleſcat *o*, erunt ejus oſſis nervi quatuor, qui ex ejus foraminibus prodeunt. Quintus, ultimus, ſub oſſe ſacro, de ejus & coccygis *p* intervallo exit *q*.

Primus ergo oſſis ſacri nervus, qui ex ſupremo ejus foramine prodit, grandior reliquis *r* & imis lumbarium fere par eſt,

Alter minor, indeque porro quartus & quintus perexigui ſunt, ut infimus primo cervicalium minor ſit *t* gangliolum ſuum tamen habeat, & ex medulla

---

m *Euſtach.* tab. 20. *Berretin* tab. ibid. *Vieuſſens* Q. VV*inslow* n. 338.

n *Berretin* tab. 19. *Vieuſſens* ad L.

o Sex VV*inslow* n. 298. *Ingraſſias* p. 186. &c. Quinque *Huberus* p. 74. &c. Tres olim *Galenus*, ejuſque ſchola L. *de oſſibus* &c.

p *Huber* p. 75. &c.

q Coccygis tres nervos numerabant veteres, ut *Galenus* in L. *de oſſibus*. *Rhazes ad Manſor*, L. 1. c. 4. Ex ſimiis eos nervos ſumtos eſſe oſtendit *Ingraſſias* p. 187.

r Faſcic. VII. tab. 4. *Huber* n. 25. p. 58. *Euſtach.* t. 18. f. 2. *Vieuſſens* tab. 21. 29. Paulo minor *VVinslovv* n. 299. Nam ejus primum par nobis ſecundum eſt.

s Faſcic. VII. tab. 4. *Huber* n. 30. p. 59. *Vieuſſens* tab. 21. 29. *Euſtachius* non habet.

t *Huber* ibid. & ic. noſtr. *Coiter* p. 108.

ſpinali infima, proxime ſupra appendicem, prodeat.

Eorum nervorum poſteriores exigui *v* ad muſculos poſterius oſſi ſacro impoſitos exeunt. Omnes cum lumbalibus caudam *x* illam equinam conſtituunt, minime tamen aut confuſi, aut intricati.

Anteriores, quos diximus, ad nervum iſchiadicum conſtituendum faciunt *y*.

Tertius & quartus ad plexum hypogaſtricum ramos mittunt.

Tertius etiam & quartus ad clitoridem vaginamque late ſparſum ramum, in conſtrictorem & labra ipſa pudendi, & in rectum inteſtinum, levatorem & ſphincterem ani emittunt. In viris iidem nervi penem adeunt, rectum inteſtinum, imamque veſicam *z*.

Imi ad veſicam, & rectum inteſtinum, & ani muſculos impenduntur *a*.

Numerus adeo nervorum ex medulla ſpinali prodeuntium erit cervicalium octo, dorſalium undecim, lumbalium ſex, ſacralium quinque, & in univerſum parium triginta *b*. Is numerus aliquanto major erit, quoties aut tredecim ſunt

---

v *Euſtach.* tab. 20. *VVinslovv* n. 300. *Cowper* ad t. 98. f. 1. *Huber* p. 75. Negabat *Keil abridgm.* p. 335. & *Gouey* ap. *Heiſter de increment. anat.* &c.

x Vide icones noſtras & *Huberi*.

y p. 402.

z Ex 29. pari *Willis* tab. XI. k. l. m. Ex ſecundo pare *Winslovv* n. 303. & tertio & quarto n. 304.

a *VVinslovv* n. 304. 305. *Willis* p. 389. 390.

b *Huber* in icone & p. 60. cujus fere communis ſententia eſt. Vide citatos auctores apud *Huberum* p. 64.

dorſi vertebræ *c*, aut ſex *d* oſſis ſacri partes, quorum utrumque non eſt rariſſimum *e*.

Nervus impar, veteribus fere omnibus *f* dictus, & nonnullis nuperorum *g*, nihil habet nervei *h*. Vaginula eſt, ex pia membrana facta, quæ arteriolam ex ſpinali anteriori *i* venamque ex ima medullæ adpendice accipit, adque imum coccygem defert, ejuſque membranacea involucra.

Neque debent cum nervis confundi filamenta alba, naturæ durioris, quæ ex ima dura matre medullæ ſpinalis numeroſa ad perioſtea lumborum & oſſis ſacri exeunt, initio *k* fere a tertia lumborum vertebra facto. Sed etiam in dorſo *l*, & denique in collo, aliqua ſparſa reperi.

Ipſa dura membrana medullæ ſpinalis in tria

---

c T. VI. p. 8.

d *Veſal.* L. I. c. 18. p. 83. *Sal. Albertus. Ingraſſias* p. 186. *Albin. adnot.* L. IV. Alias varietates habet *Huberus*, in quibus pauciores nervi fuerunt p. 60. Tantum 28. *Berrettin* tab. 25. f. 7.

e Rarum tamen eſſe *Euſtachius* in *oſſium exam.* Fatetur plerumque quinque eſſe oſſis ſacri partes *Veſalius exam.* p. 37.

f *Avicenna* p. 18. *Rhaſez* ad *Mans* L. I. c. 4. *Veſal* p. 534. qui in ramos diviſum vidit, diſcedentia nempe vaſa C. *Stephan.* L. I. c. 50. *Diemerbroeck* p. 513. Habet *Euſtach.* t. 17. f. 2. *Vieuſſens* t. 21. *Berretin* t. 25. k.

g Ut *Heuchero* p. 523. *Winslowus* numerat pro pare ultimo, cum directe exire dicat de canali oſſeo n. 306.

h Refutavit olim *Ingraſſias* & nuper *Huberus* p. *de med ſpinal.* p. 8.

i Faſcic. VII. tab. 4. 67. Tab. 5. betha.

k Habet in oſſe ſacro *Huber* ſ. 1. adde p. 64. & olim & *de med. ſpin.* p. 6. C. *Stephanus* L. I. c. 50. fibras, quas nervo quidem impari tribuit. Nervoſas tenuitates vocat L. I. c. 46.

l In collo C. *Stephanus* L. I. c. 46.

ligamenta, & quaſi trifurcatam ſetam terminatur *m*.

§. XLI. *Nervus ſympathicus maximus, vel intercoſtalis nervus.*

Ganglion cervicale ſuperius.

Principis in corpore humano nervi hiſtoriam huc diſtulimus, quod ex omnibus omnino ſpinalibus nervis natus, eos omnes cognitos ponat.

Quando nervus intercoſtalis de foramine carotico prodiit, pene continuo, inter proceſſus tranſverſos primæ & ſecundæ vertebræ & angulum maxillæ inferioris, aut aliquanto inferius, in ganglion intumeſcit *n*, *cervicale ſupremum*, longum *o* magis, quam craſſum, inferne potius craſſius *p*, tectum a ramis carotidis, & cum ea arteria, cumque nervo octavi paris celluloſa tela connexum *q*, quod longo rectoque majori colli muſculo inſidet. Vidi exiguum fuiſſe *r*, ut unice nervum paulo craſſiorem referret. Semper valde rubet, & abundat vaſcu-

---

m Utcunque tab. 5.

n Habet unum vel duo *Fallop.* p. 152. b. Habet *Galenus Util. part.* XIV. c. 5.

o *Euſtach.* tab. 18. f. 2. tab. 19. *Walther* progr. de *nerv. interc.* Gracileſcere *Schmiedel* diſſ. p. 2. Pinxi in icon. art. maxill. int. Brevius *Lobſtein* f. 2.

p *Anderſch*, *Winslovv* n. 366.

q *Huber* p. 21. *Schmiedel* diſſ. p. 8. *Drouin* p. 50.

r Ita *Mckelius* in icone. Ovatum & breve *Vidus* t. 75. f. 12. *Aſche* f. 3. 4. le *Cat.* Non grande *Vieuſſens.* Ovatum & grandius *Lanciſ.* t. 6. f. 1.

lis a thyreoideæ inferioris ramo *s* adſcendente, & a pharyngea *t* natis.

Id ganglion plurimos nervos & recipit, & edit viciſſim. Recipit adeo a primo *v* cervicis nervo unum ſurculum duoſve, aliumque a ramo, qui primum & ſecundum colli conjungit *x*, & demum ex radice, quam is ramus ad ramum deſcendentem nervi edit *y*: alium autem a ſecundo cervicis *z*, aut ejus ramo deſcendente *a* accipit, aut duos ſurculos, a tertio demum duas fere radices *b*. Quartam ſunt, qui addant *c*, & ſemel vidi. Porro a pare nono *d* nonnunquam, aut certe ex ejus cum nervo primo anaſtomoſi, & ab octavo aliquando *e* ſurculos habet.

Id tamen cum octavo vinculum non eſt ejuſmodi, ut oportuerit nervum intercoſtalem pro octavi paris parte, & interiori quodam ramo habere, ut quidem etiam magnis viris olim excidit, *Galeno f*, *Carolo Stephano g*, *Fallopio*

---

s Faſcic. II. in ejus art. hiſt.

t Faſcic. III. in ejus art. hiſt.

v *VVillis* p. 346. *VValther* progr. I. *Schmiedel* diſſ. p. 4. *Winslow* n. 37. *Rau* p. 111.

x *Aſche* f. 3. 4. *VValther* *Lobſtein* f. 3.

y p. 388.

z *Anderſch*, *Euſtach.* tab. 18. 19. *Vieuſſens* t. 23.

a *Mekel* l. c.

b *Anderſch.* Unam *Winslow*, *Euſtach.* utrinque *Vieuſſens.* Negat *VValtherus.*

c *VVinslovv* n. 372.

d *Schmiedel* p. 4. *VVinslovv* n. 371.

e *Mekel*, *Lanciſ.* tab. 6. f. 1. H. *Anderſch*, *Huber* p. 21. *Vieuſſens* tab. 23. *VVillis* p. 340. t. 9. *Stukeley* tab. 7. Multas fibras *VVinslovv* n. 371. & *Vidius.* Rarius eſſe *Schmiedel* p. 4.

f *De nerv. diſſect.* c. 10. *de uſu part.* L. 9. c. 11. L. 16. c. 5. *Oribaſ.* p. 272. *Avicenn.* p. 17.

g L. 1. c. 15.

h, *Dominico de Marchettis i*, *Richardo Lower k*. In animalibus equidem quadrupedibus arctior hujus ganglii cum pari vago nexus eſt *l*, neque tamen in omnibus *m*. Ab octavo pare, ſiquidem *Euſtachii* opera latebant, *Williſius* potiſſimum ſeparavit *n*.

Contra ex ganglio iſto cervicali ſuperiori prodeunt omnium primo nervi *molles*, quos ab ipſa re ita voco. Naturam nempe rubellam, mollemque, quæ eſt nervo intercoſtali, carotidem arteriam comitante, hi imprimis retinent. Duo ſunt aut tres *o*, & inferior major eſt. Iſte *p* in diviſione carotidis, ſed pone ea vaſa, plexum facit, in quo nonnunquam ganglion exiguum vidi. Ad eum plexum rami a trunco octavi paris, & a laryngeo ejus nervi ramo nati ſe admiſcent. Ejus plexus ramuli, tum ſuperiores nervi molles, primum carotidem arteriam adeunt, cumque omnibus ejus ramis externis labiali, temporali *q*, linguali, thyreoideo, pharyngeo *r*, cum carotidis demum trunco ſurſum contra cerebrum, & deorſum per cervicem longiuſcule producuntur, fine utique obſcuriſſimo. Qui labialem ſequitur, eum in

h *Obſerv. anat.* p. 152. b. 153. Ex eo *Vidus Vidius* L. 3. c. 2. tab. 75. f. 12.

i p. 123. 124.

k *De corde* p. 14. ſed & vulgo ita docebant *Habicot* D. IV. L. 7. *Cortes vuln. cap.* p. 188. *Fournier anat. pacif.* p.26. &c.

l *VVillis* p. 307. *Petit Mem. de l'Acad.* 1727. p. 4. *Vittet* I. p. 53. &c.

m Diſtinctos eſſe in leone Pariſini; in ſimia *Petit* p. 5.

n p. 340. conf. *de nerv. intercoſt. orig.* n. 4.

o Tres *Anderſch.*

p *Anderſch* in ic. conf. le *Cat* p. 299.

q *Anderſch.*

r *Anderſch.*

glandulam uſque maxillarem deduxi, & cum quinti tertio ramo ibi ſuſpicor communicare *s*. Qui temporalem ſequitur, eum per tres pollices, ſemper arteriæ innatum, perſequi potui. Eorum primam memoriam fere apud *Lanciſium* *t* reperio, aliquam etiam apud nuperos *v*.

Horum nervorum aliquis pharyngem *x* adit, cum nervo pharyngeo aut laryngeo octavi paris irretitus, in hyopharyngeum, thyreopharyngeum, cricopharyngeum, & glandulam thyreoideam *y* abſumtus. Ejus ſurculus in truncum intercoſtalem redit, aliumque ad cardiacum ſuperficialem dat. Vidi pone glandulam thyreoideam cum recurrente anaſtomoſi conſenſiſſe *z*.

Etiam alius ab his mollibus pharyngeus ſupra iſtum, & ſupra os hyoides nonnunquam emittitur.

Demum ex plexu, quem diximus, ramus cardiacus ſuperior *z** provenit, qui alias totus ab intercoſtali exit, alias magnam partem ſui, totamque demum originem, debet octavo pari, ejuſque laryngeo ramo *a*. Hic ramus ſtylopha-

---

s Deſcripſi cum ramis ad arterias euntibus *tab. art. max. int.* p. *ult.* & de *origine nerv. intercaſt.* n. 17.

t Nervi ſubrufi ad carotidem, pharyngis, laryngis & linguæ muſculos *Ep. de gangl.* p. 109.

v Ramos ad carotidem dixit *VVinslovv* n. 373. Eos tangit *Gunzius de art. maxill. int.* n. 4. Credas exprimi in icone le *Catii.* Ramos ad arterioſos ramos habet *Huber* p. 22.

x *Anderſch. Schmiedel* p. 3. *VVinslovv* n. 373. *VVillis* p. 340. *Lanciſias* l. c. Plexum & gangliolum habet *Huber* p. 18.

y Ad laryngeum ramus ab intercoſtali *Schmiedel* p. 3.

z Habet etiam *Anderſch* ex alio ramo nervi intercoſtalis natum.

*z** Habet ad *Duverney*.

a P. 373.

ryngeo, & hyothyreoideo, & glandulæ thyreoideæ nonnunquam ſurculos dat.

§. XLII. *Ganglion cervicale medium.*

Ex eo ganglio, quod deſcripſimus, nervi quidem cardiaci *b* ad cor tendunt, quos non repetimus, unus alterve.

Deinde ex eo ganglio, aliquot ramis cervicalis quarti, quinti *c* etiam ſexti, aut a brachiali a ſexto orto, iisdemque nonnunquam propriis gangliolis diſtinctis, oritur trunculus, qui cum cardiacis multis modis communicat, & eorum pleroſque emittit, atque per rectum majorem deſcendit, comes carotidis. Eſt ubi nullam cum vertebralibus hactenus conjunctionem habet. Cum ſpinalibus cervicis nervis quinque communicationes habet a ſecundo ad ſextum vel inferiores trunculo, qui per canalem proceſſuum tranſverſorum adſcendit *c**. Idem, qua arteria thyreoidea inferior incurvata ſuam glandulam adit, ad quintam vertebram ſextamve colli, ſolet in ganglion *cervicale medium* intumeſcere *d*, ſolet, inquam, nam etiam nullum fuiſſe

b T. II. p. 188.

c *Vieuſſens* tab. 23. *VVinslovv* n. 376. conf. *tab. art. thyreoid. inf.* I. T. T. Etiam ex tertio *Vieuſſens* tab. 23. *Winslow* n. 376. Omnes enarrat *Fallopius* p. 153. & habet *Euſtach.* tab. 18. f. 2. tab. 19.

*c** *Sabatier anat.* II. p. 711.

d Habet *VVillis* tab. 9. Gamma maj. & p. 341. *Vieuſſens* ad Delta maj. *Cervical inferieur Winslow* n. 380. Habet etiam *Schmiedel* diſſ. 12. 13. 14. Pinxi Faſcic. II. tab. thyr. ant. *v.* Habet *Camper* T. I. f. I.

fuiſſe vidi *e*. Minus id eſt ſupremo, & breve *f*. Vidi tamen duplex *g* fuiſſe, primum in quinta *h*, in ſexta & ſeptima vertebra alterum, & inter utrumque arteriam vertebralem fuiſſe interceptam. In ſecundum ganglion vidi ſurculum a phrenico iviſſe *i*, in utrumvis a quarto, aut quinto cervicalium, nonnunquam radix accedit, alias a neutro, quando ii nervi ad ipſum trunculum intercoſtalem veniunt.

Ex eo ganglio multi quidem ad cor *k* nervi, & ad recurrentem *l* truncum tendunt, alii & numeroſi ad œſophagum, ad nervum octavi paris alii *l**, aliqui tamen, neque pauci, variis modis circa thyreoideam arteriam & vertebralem *m*, & venam cognominem laqueos faciunt, demum circa ſubclaviam ipſam, dum ad interiora originis communis utriuſque, quem dixi, rami in ganglion cervicale imum redeunt, variabili modo. Anſam vidi triplicem, cum tres rami *n* ante arteriam, tres pone eam de-

e *Morgagn.* Adv. II. p. 75. Nullum fuiſſe *Iſenflamm diffic. epicris.* III. p. XXXII. Non perpetuum eſſe ad ſeptimam vertebram *Duverney* I. p. 99.

f *Tab. Thyr. ant.*

g In ſexta *Vieuſſens* l. c. conf. *VValther* progr. I. Etiam in quarta *Winslow* n. 384.

h Etiam *Winslow* n. 380. *VVillis* p. 341. & *VValther* l. c. & duo ganglia *Berretinus*, forte ad *Fallopii* verba l. c. Varietates etiam enarrat C. C. *Schmiedel* diſſ. p. 13.

i L. VIII. p. 15. conf. *VVillis* p. 342. t. 9. delta.

k *Anderſch*, tab. thyr. Pſi maj.

l L. IX. p. 281.

*l** *Sabatier* II. p. 354.

m *VVillis* p. 342. t. 9. pi.

n Pinxi *tab. thyr. ant.* phi, chi. Habent *Winslow* n. 383. *VVillis* ad Xi maj. p. 341. *VValther* progr. cit. p. m. 921. *Schmiedel* p. 13. *Stukeley* tab. 5. Axillares amplecti *Lanciſ.* l. c. p. 109.

ſcenderent. Earum anſarum aliqua perpetua eſt *o*, & ſubclaviam arteriam, etiam priſcis *p* non ignorantibus, tamquam laqueo continet.

Hæc tamen alias anſa ex ganglio imo oritur, inque imum redit. Alias intercoſtalis truncus ad quartam quintamve vertebram colli finditur, & ramus alter ganglion cervicale medium facit, alter imum *q*.

§. XLIII. *Ganglion cervicale infimum.*

Sive truncus nervi intercoſtalis ramis ganglii cervicalis ſecundi, quos diximus, renaſcitur *r*, ſive ipſe ad ganglion cervicale imum immutatus advenit, perpetuo certe pone arteriam vertebralem, in proceſſu tranſverſo vertebræ ſeptimæ, inque primæ coſtæ naſcentis ſinu, & nonnunquam in ſecundæ planitie paulo exterius quam cum vertebris committitur, truncus intercoſtalis in magnum, rotundum, breve *s*, tenax & validum ganglion mutatur *Cervicale infimum t*. Alias duo *t** ſunt ganglia, ſatis diſtincta, vicina tamen, & medio quaſi iſthmo nerveo conjuncta. Alias cervicale ganglium imum cum ſecundo ganglio thoracico confluit, adque ſecundam coſtam producitur *v*.

---

o *Anderſch.* *Camper* T. I. f. I.

p *Vieuſſenio*, *VVilliſio*.

q Ita fere *Vieuſſens*.

r *Anderſch.* Tab. thyr. ant.

s Prælongum *Euſtachius*, a 7. ad 2. vertebram t. 18. f. 2. t. 19. Breve *Lanciſ. de vena ſine par.* tab. I. Q. Y. non magnum *VVillis* Thita maj.

t *Walther* l. c.

*t** *Iſenflamm* l. c.

v Conf. *Winslow* n. 384. *Walther* l. c. & *Euſtach.* l. c.

In id ganglion rami vario numero accedunt, a nervis cervicis ſexto, ſeptimo, octavo, & primo *x* coſtalium nati, quorum aliqui propria gangliola habent. Nonnunquam etiam a ſecundo coſtalium ramus acceſſit, quando ganglion longius fuit *y*, aque brachialibus ipſis *y** nervis, quos vertebralis colli ſeptimus, octavus, primuſque dorſi producit. Eorum major a vertebris quam a capite nervorum copia accedit, ut omnino, omnibus computatis, potius nervorum cervicalium, quam intercoſtalis trunci ganglion ſit, quod nunc deſcribimus *y***.

Multos ſurculos id ganglion ad nervos cardiacos edit *z*, quos alibi diximus, tum ad recurrentem nervum *a*, & ad pulmonem nonnullos *b*. Quatuor ramos, qui uniti pectus ſubeunt & ſub arteria pulmonali ad auriculæ dextræ partem poſteriorem & cordis ſedem inter auriculas eunt *b**.

Siniſter vero intercoſtalis ex primo ganglio & ex ramis inferioribus dat propagines in aſpera arteria poſitas pone aortam, quæ plexum

---

A ſeptimo, octavo, primo *Vieuſſens*, a ſeptimo, ſexto & primo *Lanciſius*.

x *Euſtach.* tab. 19.

y L. IV. p. 193.

*y** *Camper* f. 10.

*y*** Intercoſtalis nervus formatur a vertebralibus *Drouin* d. 50.

z *Euſtach.* t. 18. f. 2. *Winslow* n. 385.

a L. VIII. p. 278. *Vieuſſens* 38. ad octavum quidem par, ſed proxime pulmonis nervos. *Winslow* n. 385. *Walther* p. 926.

b *Vieuſſens* conf. L. VIII. p. 15.

*b** *Duverney.*

faciunt circa arteriam pulmonalem, & auriculam & ventriculum ſiniſtrum adeunt *b***.

§. XLIV. *Nervus ſympathicus magnus in pectore.*

In pectore, ex ganglio proxime enumerato, reparatus nervus, multo nunc, quam in collo major, extrorſum recedit per celluloſam telam, quæ exterior pleuræ circumponitur, præterit coſtarum *c* de vertebris recedentium leniter cavam originem, aque nervorum ſingulo, qui ex ſpinali medulla anteriores inter coſtas decurrunt, duas fere radices *d* accipit, eoque in loco, ubi eas radices ſibi addit, intumeſcit ut ganglion *e* naſcatur. Angulus ſub quo eas ſuppetias accipit, ſurſum fere acutus eſt *f*.

Ita demum a nona *g* coſta introrſum ad diaphragma venit, & inter ejus muſculi caput tertium atque ſecundum *h*, alias eodem cum nervo ſplanchnico loco, & alias interior in abdomen deſcendit, aut ſpatium potius celluloſum, pone abdomen.

---

*b*** *Id.* p. 103.

c *Fallop.* p. 154. b. *Euſtach.* tab. 19. *Winslow* n. 395. *Stukeley* tab. 5.

d *Winslow* n. 396. 397. *Berretin* tab. XI. Frequentius ita ſe habere *Schmiedel* p. 18. Unam radicem *Euſtachius* ubique pingit. Habet *Corteſius de vuln. cap.* p. 188. Hi octavum nominat, ſibique inventas tribuit. Habet *Camper* b. 1. f. 1.

e *Winslow* n. 396. *Schmiedel* diſſ. p. 18.

f *Euſtach.* ubique. Variare *Schmiedel.*

g Ab undecima *Winslow* n. 421.

h Faſcic. I. N. L. VIII. p. 83. quando quatuor ſunt capita.

In pectore notabiles ramos paucos edit. Neque memini, me alicujus momenti truncos vidiſſe, qui ad nervum octavi paris accederent; etſi ejuſmodi nervi illuſtribus viris viſi ſunt *k*. Habet etiam *Duverneyus* ramos a recurrente ſub arteria pulmonali dextra cum intercoſtali commiſtos *k**.

Oritur tamen in pectore univerſo maximi momenti nervus, quem dudum conſuevi *ſplanchnicum l* vocare. Is nervus ex multis ramis intercoſtalis trunci provenit, qui a 5 ad 12. coſtam de trunco prodeunt, aut omnibus, aut certe pleriſque *m*. Vidi prodiiſſe ad 5. 7. 8. 9. 10. 11. coſtam: & ad 5. 6. 8: ad 5. 6. 7. & 8: ad 6. 7. & 9. & nervo intercoſtale decimo; ad 6. 8. coſtam: ad 7. & 8: ad 6. 8. 9. & 10: ad 7. 8. 9. 10. & 11: ad 8. 9. 10. & 11.

Is nervus ſenſim exteriorem truncum relinquit interior *n*, & conſcenſis vertebrarum corporibus, demum uno trunco inter diaphragmatis

i Exiguos ad vertebras ſurculos habet *Vieuſſens*, *Schmiedel* p. 19. Vidi, ſed finem non ſum perſecutus.

k In t. 18. f. 2. lat. ſin. *Euſtachii*, ad plexum ſtomachicum.

*k** c. 103.

l Truncus exterior *Schmiedel*, p. 19. *Williſius* non habet. Inſulam pingit *Lanciſius de vena ſine pari*, ejus interiorem ramum credo eſſe ſplanchnicum. Inventor eſt *Euſtachius*, deinde *Vieuſſenius*. Habet *Bianchus* t, 4. Hepati meſentericus *Duverney* p. 100.

m A. 5. 6. 7. 8. ganglio *Winslow*. Ad 3. 5. 7. 8. coſtam *Vieuſſens* tab. 23. Ad 5. 6. 7. 8. 9. *Euſtach.* t. 18. f. 2. Ad 5. 6. 7. 8. 9. 10. *Idem* t. 19. Ad 6. 8. 9. 10. 11. *Cheſelden* t. 29. Ad 5. 7. 8. 9. 10. 11 coſtam. Ad 7. 8. 9. 10. *Berretin* t. XI.

n *Euſtach.* tab. 19. *Stukeley of the ſpleen* tab. 5.

caput intimum & proximum *o* ad abdomen pariter exit; alias tamen per intervallum fibrarum primæ appendicis *p* penetrat, & iterum alias communem cum trunco ſymphatico viam ſequitur, & cum vena ſine pari, atque aorta *q*.

Minime tamen rarum eſt, ad nonam, decimam & undecimam coſtam alium quaſi ſplanchnicum *r* minorem naſci, qui aut cum aorta ad abdomen exeuns ad ganglion magnum ſemilunare tendat, aut propria etiam nonnunquam via multo exteriori *s* utatur. Renalis ad decimam & undecimam vertebram *Duverney s**.

Alius iterum nervus, ſimilis ſplanchnici, ab intercoſtali trunco, circa duodecimam coſtam natus, aut ganglion renale conſtituit, aut in vertebra ejus nominis ganglion facit, ex quo nervi ad renalem plexum, adque meſocolicum, ipſum demum utrinque ovarium uterumque tendunt.

Vidi contra totum nervum intercoſtalem in ſplanchnicum vulgo notum continuatum fuiſſe, ut ad ſextam coſtam nullus ſupereſſet, inde vero a ſeptimo intercoſtali novis radicibus natus repararetur.

---

o Faſcic. I. ic. diaphr. O.

p L. VIII. p. 137.

q In ſiniſtro latere L. VIII. p. 136.

r *La derniere Winslow* n. 399. Habet *Vieuſſens* n. 10. 67. Eſtne ſecundarius truncus *Schmiedelii* p. 21. Nervus ſocius ſingularis *Walther* p. m. 935.

s Inter coſtales fibras & a proceſſu tranſverſo ortas L. VIII. p. 136.

*s** p. 103.

§. XLV. *Ganglia ſemilunaria plexuſque medius.*

Quando nervus ſplanchnicus, dexter ſiniſterve, diaphragma penetravit, facit utrinque uno pluribuſve ramis ad latus & in anteriori aortæ facie, eam inter & diaphragmatis adpendices, ſuperius & poſterius quam glandula renalis, longum, obliquum, pene tranſverſum, memorabile ganglion, quod *ſemilunare* dictum *v* eſt ob figuram, quam utrumque ganglion medio cum plexu conjunctum exprimit, & quæ lunam creſcentem ſurſum cavam utcunque imitatur.

Vidi non adeo duo ganglia fuiſſe, quam plexus duos multis minoribus gangliis miſtos. Vidi merum plexum fuiſſe, ex octo vel novem gangliis *x* compoſitum, nerviſque, qui ea ganglia conjungerent. Merum plexum alii Cl. viri *y* pinxerunt.

Duo, tria fecit *Duverney*. Ex iis plexum deducit hepati meſentericum, ex eo hepaticum, ramos ad glandulas renales unitos cum ramis octavi paris *y**; porro ex trunco & ex plexu renali fieri ramos plexus meſenterici inferioris *Idem*.

In id ganglion a pari octavo *z*, a ſecundo

---

v *Winslow* n. 402. *Vieuſſens* n. 57. cujus inventum eſt. *Williſii* duo ganglia ♄. & ♂. eamdem rem videntur deſignare tab. XI.

x Videtur ita velle Cl. *Schmiedel* diſſ. p. 20.

y *Euſtachius* tab. 18. f. 2. *Berretinus* tab. 8. f. 1.

*y** *Duverney* p. 101.

z *Winslow* n. 403. *Vieuſſens* 25. *Berretin* tab. 8. f. 1.

ſplanchnico *a*, ab intercoſtalis trunci *b* ramis thoracicis inferioribus, etiam in prima vertebra lumbari natis, rami accedunt.

A dextro nunc & ſiniſtro ganglio numeroſiſſimi rami exeunt. Eorum plurimi introrſum tendunt, dextrique cum ſiniſtris in multiplicem ante aortam plexum coeunt, ut alii nervi ſupra cœliacæ *c* arteriæ originem, & infra eam: alii ſupra meſentericæ arteriæ ortum, & infra idem oſtium, mutuos in amplexus ferantur, haſque arterias repetitis omnino laqueis intercipiant.

§. XLVI. *Nervi ab his gangliis orti.*

Phrenici, gaſtrici, hepatici, lienales.

Numeroſiſſimi pene ad omnia abdominis viſcera nervi ab his gangliis, proxime a plexubus naſcuntur, qui ex utriuſque ganglii, dextri & ſiniſtri intertextis nervis componuntur. Ab eo, quod cœliacam arteriam ambit, potiſſimum hi naſcuntur, quos hic expono.

Primi, intimi *d*, ſimpliciores, minoreſque

a Conf. *Schmiedel* p. 22.

b *Willis* t. XI. F.

c *Winslow* n. 403. Huc *Williſii* plexum thita, thita & plexum gangliis interpoſitum *Vieuſſenii* refero 63. 61. 65. etſi deficiunt limites, ex quibus vicinias adgnoſcas. In hanc partem octavum par ſe admiſcet. Conf. *Schmiedel* p. 26.

d Habet imprimis L. *Peaget* aut *Gevigland* in diſſ. *Ergo muſc. interc. & diaphrag. actio partim ſpontanea partim voluntaria* Pariſ. 1740. n. 4. Habet etiam *Gunz de humor.* p. 227. *Vieuſſens* n. 58. Addit coiviſſe cum phrenico Cl. *Gevigland* & *Gunzius*.

numero ſunt, qui, arteriam phrenicam utrinque comitati, inferiorem faciem diaphragmatis adeunt, ſæpe a me viſi, etiam proprio ganglio *e* diſtincti.

An hi iidem ſunt, quos ex ipſo ſplanchnico utrinque nervo alii clari viri deduxerunt *f*.

Deinde in ſiniſtro potiſſimum latere, circa finem œſophagi, in ſaccum *g* ventriculi ſiniſtrum, ramus abit, cum ſurculis anterioribus octavi paris commiſtus. Ex ipſo plexu ramus gaſtroepiploicus ſiniſter ſecundum originem omenti curvaturam majorem ventriculi relegit *h*.

Alii duodenum *i*, pylorum *k*, pancreas *l* cum ramulis octavi paris adeunt, hi ab hepaticis, ut continuo dicetur.

Ad lienem ex ſiniſtro ganglio *m*, aut ſiniſteriori potius plexus parte, cum cœliaca arteria, deinde cum ſplenica, ſurculi aliqui, non magni, lienem adeunt *n*. Ab iis aliquos ad ventriculum reducit *Williſius* *o*. In principio eorum nervorum ganglion vidi *p*.

Ex plexu cœliaco eodem oriuntur, commu-

---

e Habet etiam *Gunzius* & *Gevigland.*

f *Schmiedel* p. 22. *Iſenflamm* l. c. addit in phrenico communicare & *Winslow* n. 401. Videtur ſeorſim repetere n. 414.

g *Vieuſſens* n. 63. p. 198. *Willis* tab. XI. ypſilon p. 343.

h *Euſtach.* tab. 18. f. 2. Pſi maj.

i *Vieuſſens*, t. 23. n. 59. *Walther* p. 933. *Willis* ad a. a. & p. 344.

k *VVillis* pi, pi.

l *Idem* p. p.

m *VVinslow* n. 409,

n *Plexus ſplenique* n. 408. *Vieuſſens* n. 65. p. 199. *VValther* p. 933. *VVillis* zita & p. 343. *Euſtachius* Phi maj.

o l. c.

p Habet *VValther* p. 934.

ni cum vago origine, nervi hepatis dextri anteriores, dextri poſteriores, & ſiniſtri.

Rami anteriores, cum vagis commiſti, ſeptem, octo, undique complexi arteriam cœliacam, deinde hepaticam, & duodenalem, ad duodenum, pylorum, pancreas, hepar, finem foſſæ umbilicalis ſiniſtrum, finem dextrum, lobum anonymum, lobum dextrum, veſiculam dividuntur. Extra hepar cum arteriis vehementer cohærent, leviter in viſcere. Ab iiſdem oriuntur, cum duodena, nervi gaſtroepiploici *q* dextri, qui curvaturam ventriculi majorem, cum arteria relegunt, & ventriculo dant, & nonnihil forte omento.

Alii poſteriores cum vena portarum, poſteriori potiſſimum loco, rami, aut ſoli, aut cum octavi paris trunco poſteriori miſti, per portas, uti diximus *r*, adveniunt. Eorum maxime ſiniſtri, acceptis ramis per ductus venoſi foſſam advenientibus, ad lobum ſpigelii tendunt.

Alii cum trunco dextro venæ portarum in dextrum ejus viſceris lobum per extremam tranſverſam foſſam eunt, hi principes *s*, & ad veſiculam fellis *t*. In eo plexu ganglion vidi *v*, quod venæ portarum incumbebat.

Alios ramos ex ganglio dextro ſeorſim, pone

---

q *Euſtachius* tab. 18. f. 2. 3.

r p. 380.

s *Plexus hepatique* *VVinslow* n. 405. *Schmiedel* p. 22. *VVillis* o, o p. 344. *Euſtachius* l. c. Delta maj. Delta maj. Sed his omnibus figuris natura ditior eſt. In *Bianchi* ieone tab. 4. nihil dignoſcas.

t *VVinslow* n. 407.

v Habet *VValther* p. 937.

venam portarum, trans cavam venam vidi lobulum ſpigelii adiiſſe, præter omnes priores.

Alii demum nervi ſiniſtri hepatis, per ductum venoſum, hepar ingrediuntur, & partim ſiniſtro lobo proſpiciunt, partim dextris ſe immiſcent, uti modo diximus. Etiam iſti ſodales a pari vago habent.

§. XLVII. *Plexus meſentericus ſupremus.*

Qui nervi arteriam meſentericam ſuperiorem innumerabiles omnino undique amplexantur, brevi & tenace celluloſa tela ei innati *x*, ii diverſum, ut ipſa arteria, exitum ſortiuntur. Oriuntur & a dextri ganglii propaginibus *y*, & a ſiniſtris *z*, & a medio inter utrumque plexu *a*, & a plexu renali *b*, & ab hepatico. & a lienali. Aliqui inde rami trans venam portarum, & pancreas, duodenum adeunt, cum arteriis a meſenterica eo tendentibus.

Alii in meſocolon tranſverſum, & ſiniſtrum, adque colon inteſtinum adſurgunt, cum arteriis, quas eo truncus meſentericus prægrandes mittit. Dant etiam pancreati.

Alii ſiniſtrorſum ſecundum duodeni finem,

---

x *Vieuſſens* n. 77. *Gaine, capſule nerveuſe* *VVinslow* n. 415. *Solarem* dixit *VVilliſius* ☉.

y *VVillis.* S. S.

z *Idem* I.

a *Idem* delta, delta, lamda.

b *VVinslow* n. 415. *VVillis* ſub Thita maj. *Ludvvigius* Ramus utriuſque ganglii ſemilunaris ſuper cœliacam arteriam cum ramo poſteriori paris octavi facit plexum, vel circa cœliacam & meſentericam arteriam producitur.

cui ſurculos dant, ad plexum meſocolicum deſcendunt *c*.

Plerique vere numeroſos illos arteriæ *d* meſentericæ ramos ad inteſtina tenuia comitantur, multi quidem, non tamen vegrandes, ſi cum vaſis rubris comparaveris.

§. XLVIII. *Plexus renales & ſpermatici.*

Primi fere a gangliis oriuntur ſemilunaribus, nerviſque ſplanchnicis, etſi ordo, qui a ſupremis viſceribus incepit, juſſit noviſſime deſcribere.

Numeroſi adeo rami, & a ſplanchnico nervo, & a ganglio ſemilunari *e* ſui lateris, a nervo ſplanchnico inferiori, ad 10. & 11. coſtam nato, & a 1. lumborum *f* prodeunt. Eorum alii quidem glandulas renales *g* adire videntur, quorum nonnulli porro in ſeptum tranſverſum pergunt.

Alii circa arterias venaſque renales compoſitum & variabilis naturæ *plexum renalem h* efficiunt, qui variis anſis arteriam renalem amplectitur *i*, gangliis exiguis *k* miſtus, quæ qui-

---

c *VVinslovv* n. 416. *Vieuſſens* n. 78. *VVillis* chi, ☿.

d *VVillis.*

e *VVinslovv* n. 410. *Vieuſſens* 76. 77. 72. 72. *VVillis* l. c. 2. *Berretin* t. 8. f. 1.

f *Vieuſſens* 73. & 68. & *VVillis* ut videtur beta, beta, k. k. & C. A. a *Bergen* de *nerv. interc.* n. 21.

g *VVillis* p. 345. *Berretin* tab. 8. Z.

h *VVinslovv* n. 410. & *Vieuſſens* utcunque. Superiorem & inferiorem habet *Coopmans* ap. *Monroo* p. 147.

i Conf. VV*illis* p. 344. 345.

k Conf. *Schmiedel* p. 25. 26.

dem pro glandulis lymphaticis *l* ſunt habita, cum tamen nervis evidentiſſime continuentur. A ſplanchnico etiam advenire radices *Ludwig.*

Inter minora ganglia unum ſæpe utrinque magis memorabile reperitur *m.*

Inde ſurculi aliqui, non magni, adeunt renes ipſos *n.*

Alii cum vaſis ſpermaticis *o* deſcendunt, pone renalem venam, admiſtoſque habent a plexu meſenterico aque trunco intercoſtali ſurculos, quæ eadem propago alias ad primam lumborum vertebram naſcitur, tum ad ſecundam, denique a ganglio, quod paulo poſt dicemus, meſocolico, nerviſve, qui id ganglion producunt *p.* Ita proprius *ſpermaticus plexus* naſcitur.

Hujus plexus ſurculi aliqui cum vaſis ſpermaticis pergunt, de abdomine exituri. In feminis ad ovaria uſque deduxi. Aliqui ad duodenum tendunt.

§. XLIX. *Plexus meſocolicus.*

Unus utrinque renalis plexus eſt, unicus &

---

l Schmiedel p. 27. *Duvernoi* in *Comment. Acad. Petrop.* T. XIV. p. 205. Siniſter ſplanchnicus *Ludvvigi* ganglion facit ad aortam ſuper arteriam cœliacam. Ab ejus ganglii dorſo multi rami eunt ad renalem arteriam & ad glandulas renales, cui etiam plexui ramus intercoſtalis ramum dat.

m Unum utrinque facit *VVillis* ♀ & ♃.

n VVillis ibid. *Vieuſſens* ib. 74. 75. 73. 71. 70. *Euſtach. de renib.* p. 80. a meſentericis *Berretin* delta, delta.

o Un filet ou plus VVinslovv n. 410. Habet ſpermaticam *Coopmans.* Sed dicetur cum iis organis.

p VVinslovv n. 417.

abſque pari *Meſocolicus*, ſive *Meſentericus medius*. Nempe a ramis magni plexus ex ſemilunaribus gangliis ortis, a ganglio utroque ſemilunari, aque vagina nervoſa meſentericæ arteriæ *q*, inſignes trunculi per aortæ faciem anteriorem deſcendunt, pone meſenterii originem, ut loqui amat *J. B. Winslow r*. Eorum aliqui duodenum inteſtinum ſequuntur; eique ramos impertiunt.

Ad hos nervos accedunt aliæ, quæ truncus intercoſtalis *s* in coſtarum intervallo nono, decimo & ultimo *t*, deinde in vertebra lumborum *v* prima *x* & ſecunda *y*, & tertia, generat *z*, ſimplices, duplices tripliceſve radices, quæ eædem, dum tranſeunt ad meſocolicæ arteriæ originem, ſurculos dederant ad plexum ſpermaticum *a*.

Denique etiam a renali plexu *b* aliqui ſurculi ſe admiſcent, qui & ante aortam & ad latera deſcendunt.

Ita in facie anteriori aortæ & ganglion *c* naſcitur, ſuper originem arteriæ meſocolicæ, &

---

q VV*inslovv* n. 416. *Vieuſſens* 77. 78.

r *Vaiſſeaux arriere-meſenteriques*. Conf. *Berretin* tab. 10. 11. & *Euſtachius* t. 18. f. 2.

s In univerſum VV*inslovv* n. 417. *Car. Aug.* a *Bergen* n. 25. Habet aliquos *Euſtachius* tab. 18. f. 2.

t p. 418.

v Ex lumbari ganglio VV*alther* p. 935.

x *Vieuſſens* 83.

y *Vieuſſens* ibid.

z *Vieuſſens* ibid.

a p. 425.

b VV*inslovv* n. 417.

c VV*alther* p. 937. VV*illiſius* habet, ſed recto inteſtino proxima, nimiſque vicina duo ganglia ☽ & ☿, ut adgnoſcere nequeas.

plexus, qui eam arteriam eodem modo conveſtit, ut ſuperiorem ſuus plexus *d*.

Ejus ſurculi, cum ramis arteriæ, & ſurſum ad meſocolon ſiniſtrum, & recta in eamdem ſedem, & deorſum in plexum ſemilunarem amplioris inteſtini feruntur, inque pelvim deſcendunt.

Alii demum, & præcipui, per aortam ad ganglion tendunt hypogaſtricum.

Meſentericum inferiorem habet *Ludwigius*. Nempe ſub arteria meſenterica ſuperiori plexus oritur renalis. Ex eo rami in meſentericum inferiorem deſcendunt. Deſcendunt alii utrinque ex trunco ſub ramis ad renalem natis, & ad inferiorem meſentericum accedunt. Denique alii a renali plexu, qui eſt a ſplanchnico.

Cl. *Sabbatier* radices habet a primo & ſecundo ganglio lumbari, a primo, ſecundo, tertio, a primo & ſecundo pluribus radicibus *d**.

§. L. *Plexus hypogaſtricus.*

Ita malim, quam *meſentericum infimum d** dicere plexum, qui ex ramis a latere plexus meſocolici *e* ante aortam deſcendentibus, inque reticulum implexis *f*, fere in cartilagine inter ultimam lumborum primamque ſacri oſſis

---

d VVinslovv n. 417. *Vieuſſens* 78.

*d** II. p 266.

*d*** VVinslovv n. 420. *Vieuſſens*, VVillis ☾.

e Adſcendentes vocat VV*illis* a chi.

f *Vieuſſens* 79. 80. *Euſtachius* tab. 18. f. 2. ſub 5.5. *Albini*. *Berretin* tab. 27. f. 1, 2.

vertebram naſcitur, & ante arteriam iliacam ſiniſtram, quæ ibi imprimis dividitur, antequc venam cavam.

Accedunt a nervo intercoſtali in lumbis duo pluresve rami *g* ad ſecundam lumborum & tertiam *h*, quartamque *i* oſſis ſacri vertebram.

Ex hoc plexu *k*, per oſſis ſacri anteriorem mediamque faciem, in rectum *l* inteſtinum aliquot egregii rami eunt.

Alii in imam veſicam *m* ad ureteris ingreſſum, utrique ſuperiori loco ex ſuo plexu nati.

Alii inferiores in virili ſexu in urinariam veſicam prope ingreſſum ureteris, tum in mulierum veſicam *n* & uterum finiuntur. Inſignis eorum plexus eſt *o*, qui circa imum ureterem ludit.

Alii ad ligamentum latum *p*, tubamque, in plexum notabilem expanſi.

Alii ad uterum ſolum eunt *q*.

Hi inferiores ſuppetias potiſſimum a nervis ſacris habent.

§. LI.

---

g Ab ultima *Vieuſſens* 83. Tres habet VV*illis* phi, phi, phi. Aliquot *Schmiedel* p. 28. 29.

h Cum tertio anaſtomoſin habet *Euſtachius* ad 6. Habet etiam anaſtomoſes a ſacris VV*illis* p. 348.

i *Euſtach.* t. 7. cum intercoſtalis exterior finiretur.

k Vocat duo ganglia plana VV*inslovv* n. 420. tum *Schmiedel* p. 29.

l VV*inslovv* n. 420. VV*illis* d. d. p. 347.

m VV*inslovv* ibid. VV*illis* p. 348. f. & ad proſtatas p. 348. atque tab. 11. 9.

n Ad uterum & veſicam *Vieuſſens* n. 81.

o VV*illis* k. k. p. 348.

p Ad vaſa ſpermatica VV*inslovv* n. 420. ad anulum uſque comitatum vidit *Rau* p. 110.

q *Berretin* l. c. VV*illis* epſilon, epſilon, & p. 348.

§. LI. *Nervi intercoſtalis finis.*

Nervus *ſympathicus magnus*, quando per ſeptum tramsverſum penetravit, ſequitur porro corpora vertebrarum lumbalium *r* atque a nervis de ea parte ſpinalis medullæ prodeuntibus, acceſſorias radices accipit, unam a ſingulo *s*, duasve *t*. Qua eæ radices cum ſympathico confluunt, ganglia naſcuntur, variabili tamen modo, ut alias ad ſingulam vertebram lumborum ſuum ſit ganglion *u*; alias aliquæ vertebræ ſint abſque ganglio, ut abſque ganglio tertiam, quartam & quintam fuiſſe vidi; alias duo ganglia in unum longius *x* confluunt, quale ad primam & ſecundam lumborum vertebram, aut ad ſecundam reperi. Ad quartam truncus ſympathicus inſigniter ſæpe minuitur, ut minor ſit ramus, qui in pelvim pergit, major, qui cum lumbali nervo conjungitur *y*.

Inde ex lumbis nervus intercoſtalis, pone vaſa iliaca, trans cartilaginem inter lumbos & ſacrum os mediam, in pelvim deſcendit, & ſecundum oſſis ſacri latera, exterior quam plexus hypogaſtrici rami, ad coccygem migrat *z*.

Etiam eo loco cum nervis ſacris perpetua commercia habet. Alias tantum cum primo,

---

r *Euſtach.* tab. 18. f. 2. tab. 19. *VVinslovv* n. 423.

s *Euſtach.* inii.

t *VVinslovv* n. 425.

v Ita *VVinslovv* n. 425. *C. Bergen* n. 27. *Vieuſſens* tab. 23.

x Ita *Euſtacnius* l. c. *VValther* p. 935. *Schmiedel* p. 28. 29.

y Omnino ita vidit *VValther* p. 636.

z Aliquanto longius, quam gubſidra *Euſtachii* t. 18. f. 2.

& ſecundo *a*, ut eo loco finiatur, alias cum omnibus *b*, certe ſuperioribus, nam in imo minutiſſimo non vidi, etſi non nego. Alias quatuor ſacri ad intercoſtalem ramos addunt *b** & tranſverſo ramo quiſque cum ſodali coit *b***. In ea conjunctione ganglia *c* naſcuntur ad ſecundum nervum ſacrum magnum, tum in tertio, & quarto oſſe ſacro. Ad primum iſchiadici una anaſtomoſis, ad ſecundum duæ, ad tertium etiam duæ; *Camper* ad pudendum una & cum coccygea anaſtomoſis.

Vidi etiam ſacros nervos cum nervi iſchiadici radicibus quinque aut ſeptem omnino anaſtomoſibus convenire, in quinque ejus radices datis *d*.

Etiam ſecundum os ſacrum ex ea ſede lego, ab intercoſtali fere ad ſingulas ſacri oſſis vertebras, ad inteſtinum rectum, & veſicam ramos dari *e*.

Denique circa coccygis ſedem obſcure finitur. Arcum cum ſodali in imo oſſe ſacro facere lego *f*, ſurſum cavum, quem nunquam adeo accurate vidi. Ex eo arcu ramulos dari in inteſtinum rectum *g*, levatores ani muſculos &

---

a Ita *Euſtachius* etiam l. c. tab. 18. f. 2. & tab. 19. Non enumerat ramos *C. A.* a *Bergen* l. c.

b *VVinslovv* n. 425. *Vieuſſens* l. c. Cum quatuor ſuperioribus *Schmiedel* p. 30.

*b** *Duverney* p. 102.

*b*** Ibid.

c *VVinslovv* n. 425. *Schmiedel* p. 30. *Camper*.

d Duas ad primum ſacrum *Vieuſſens* n. 104.

e *Schmiedel* p. 30.

f *VVinslovv* n. 424. *VVillis* r. *Vieuſſens* n. 86. *VValther* p. 936. *Sabatier* II. p. 161.

g *Schmiedel* p. 31. hunc dicere videtur, etſi arcum non habet. Ad ſphincterem *VVillis*

coccygis iidem auctores addunt *h*. Alium arcum in principio oſſis ſacri habent Cl. viri *i*, mihi perinde non viſum *i**.

Dum autem per lumbos deſcendit; & os ſacrum, ſympathicus nervus radices; jam excitatas, addit plexui meſocolico *k*; plexui hypogaſtrico quas non repetimus.

S. p. 348. Ait cum ultimo vertebralium communicare p. 348.

h VV*inslovv* n. 427. Alias partes nominat *Vieuſſens* 87.

i VV*alther* p. 936. VV*illis* p. 348. tab. cit. q.

*i** In aliis finiri in ultimos ſacros *Sabbatier* l. c. Finis incertus *Camper*.

k p. 425. 427.



INDEX
ELEMENTORUM PHYSIOLOGIÆ.
TOMI OCTAVI.

LIBER DECIMUS.
CEREBRUM ET NERVI.

SECTIO I.
CEREBRUM PROPRIE DICTUM.

1. UT ſe habeat in inſectis *pag.* 1
quibus nullum ſit 2
in quibus cerebrum reperiatur 3
ſemibifidum 4
2. In piſcibus *ibid.*
ex multis ſit tuberculis 5
3. In quadrupedibus & avibus *ibid.*
Quinque partitum eſt *ibid.*
Piſcibus frigidis exiguum 6
thynno minimum 7
Quadrupedibus rapacibus parvum *ibid.*
herbivoris paulo majus 8
animalibus minutis majus adhuc 12
Cetis non magnum 13
4. Avibus rapacibus parvum *ibid.*
majus gallinaceo generi *ibid.*
& imprimis paſſeribus 14

4*. Similis pag. ibid.
5. Homini quantum 15
tamen fere maximum 16
5*. Pondus ſpecificum 17
6. Figura: ellipſeos 18
accuratior ibid.
7. Cerebrum proprie dictum 19. ſeqq.
Figura dimidii ovi 20
Hemiſphæria ibid.
Eorum diviſio 21
confuſio ibid.
Gyri 22
Foſſa ſylvii 23
Lobus anterior & poſterior ibid.
8. Involucra cerebri 24
Membrana arachnoidea ibid.
Ejus ſitus ibid.
amplitudo 26
celluloſa indoles ibid.
ut oſtendatur 26
non eſt piæ matris lamina 27
Inventor *Varolius* ibid.
Qui deinde viderint ibid.
9. Pia mater 28. ſeqq.
quam late regnet 29
ut ad intima cerebri penetret ibid.
Velum inde natum ibid.
Membrana ventriculorum 30
Vaſcula piæ membranæ ibid.
Utilitates 32
cerebro eſſe pro meſenterio ibid.
cerebri partes inter ſe colligare ibid.
10. Cerebri cortex 33. ſeqq.
ſitus 34
natura mollis ibid.
& exhalabilis 35
Vaſcula rubra 36
11. De fabrica inviſibili quæritur 38
Malpighius glanduloſum fecit ibid.

quibus argumentis ibid.
Non videtur firma fuiſſe 40
12. Num cortex cerebri vaſculis fiat 41
Quæ *Ruyſchii* eſt ſententia ibid.
& *Antonii v. Leeuwenhoeck* 42
& *Vieuſſenii* 43
Omnino rubra vaſa habet 44
& minora rubris 45
An totus fiat vaſculis ibid.
Non improbabile videtur ibid.
13. Medulla cerebri in univerſum 46
Fibroſa amat fieri 49
non ſpongioſa ibid.
14. Analyſis chemica 50
15. Regiones cerebri 51
Centrum ovale ibid.
16. Corpus calloſum 52
ejus deſcriptio ibid.
finis anterior 53
poſterior ibid.
in Hippocampos 54
Raphe 55
nervus ibid.
ſtriæ medulloſæ 56
17. Fornix ibid.
Crura anteriora 57
poſteriora 58
taenia ibid.
Inter crura Pſalterium 59
18. Septum lucidum 60
Ejus laminæ duæ 61
intervallum medium ibid.
Inferior raphe corporis calloſi 63
ſtriæque ibid.
19. Ventriculi cerebri ibid.
unice imaginabilia ſunt intervalla 64
Figura ibid.
Cornua anteriora 66
. . . poſteriora 67

. . . deſcendentia pag. 68
Num ventriculi communicent 69
Dubitatur ibid.
20. Aqua ventriculorum 70
ex arteriis generatur ibid.
ſorbetur in venas 71
augetur in morbis copia ibid.
Ingenium ei gelatinoſum 73
21. Tubera anonyma ventriculi anterioris. Unguis 74
22. Plexus Chorioidei 75
initium ibid.
fabrica 77
bullæ ibid.
23. Corpora ſtriata 79
unum utrinque ibid.
ſtriæ medullares internæ 80
& micæ 81
24. Geminum centrum ſemicirculare 82
finis anterior ibid.
finis poſterior ibid.
25. Thalami nervorum opticorum 84
ſæpe connati ibid.
finis inferior 85
tuber addititium ibid.
linea alba 86
ſtria ad conarium 87
In avibus cavi ſunt thalami ibid.
26. Crura medullæ oblongatæ 88
ut ad medullam oblongatam veniant ibid.
27. Eminentiæ mammillares 89
28. Ventriculus tertius 90
pariter imaginabilis 91
29. Commiſſura cerebri anterior 92
30. Finis ventriculi tertii ibid.
oſtium anterius 93
ducit ad infundibulum ibid.
Id quid ſit 94
ſolidum eſſe videtur 95
31. Glandula pituitaria 97

lobus ejus anterior *pag.* 98
. . . . poſterior *ibid.*
membranæ 99
vaſa *ibid.*
Num aqua ventriculorum in eam defluat 100
Argumenta adfirmantium *ibid.*
Non videtur 101
Utilitas ignoratur 103
32. Eminentiæ quadrigeminæ 104
Nates 105
Teſtes *ibid.*
33. Conarium 107
frequenter morboſum 108
Ejus pedicelli 109
34. Commiſſura cerebri poſterior 110
aquæductus Sylvii 111

SECTIO II.

CEREBELLUM.

1. *Cerebellum*, quibus in animalibus reperiatur 112
Cerebro mollius eſt 113
minuſque *ibid.*
in homine proportione minimum *ibid.*
ſulcis inciditur ellipticis 114
Medulla ejus colligitur ad modum radiorum. 115
2. *Lobi.* Dexter, Siniſter 116
lobus medius, ſive vermis 117
finis anterior, ſuperior *ibid.*
eminentiæ ad ejus latera 118
3. Crura cerebelli 119
In ea colliguntur radii medullares de cerebello orti *ibid.*
Pons Varolii 120
4. Proceſſus a cerebello ad teſtes 122
Valvula magna cerebri 124
Fibræ medullares ea ſede ortæ *ibid.*
5. Proceſſus a cerebello ad medullam ſpinalem 126

6. Ventriculus Quartus pag. 127
Ejus plexus chorioideus 128
Fibræ medullares in ventriculo Quarto 129

SECTIO III.

MEDULLA SPINALIS.

1. Medulla oblongata 131
corpora olivaria *ibid.*
pyramidalia 132
pyramidalia poſteriora 133
interjecta rima *ibid.*
2. Medulla ſpinalis univerſe conſiderata 134
quibus animalibus grandior ſit 135
finitur in lumbis 136
duobus tuberculis *ibid.*
Ejus figura *ibid.*
3. Fiſſura anterior 137
An etiam poſterior 138
Cortex interior *ibid.*
vaſa *ibid.*
4. Pia mater 140
5. Arachnoidea tunica 141
ligamentum denticulatum 142
ejus initium *ibid.*
finis 143
6. Cauda equina *ibid.*
7. Vapor in medullæ ſpinalis dura matre 144
Inde ſpina bifida 145

SECTIO IV.

DURA MEMBRANA ENCEPHALI.

1. Eadem medulla ſpinali 146
Ejus diverſa a medulla ipſa figura 147
filamenta in oſſa immiſſa 148
ſpatium circumjectum *ibid.*

2. Dura membrana encephali *pag.* 149
fit ex celluloſa tela *ibid.*
nervos non accipit 150
3. Ejus laminæ 152
lamina exterior *ibid.*
cavæ calvariæ adplicata 153
per vaſcula *ibid.*
& celluloſa fila *ibid.*
4. Unde duræ membranæ nomen 154
5. Undique adhæret cranio 155
Qui liberam fecerint 156
Sed certo adhæret 157
non perinde firmiter undique 159
6. Lamina interior 160
Ejus productiones 161
Falx *ibid.*
Oſſea in dura membrana vitia 162
Tentoria 163
Utilitas 164
Falx cerebelli *ibid.*
7. Fibræ duræ membranæ 165
in univerſum *ibid.*
ex *Pacchiono* 166
ex *Ridleyo* 168
noſtra deſcriptio 169
Fibræ ſunt ligamentoſæ *ibid.*
8. Vapor, inter duram membranam & arachnoideam 170
nimis auctus 171
9. Glandulæ duræ membranæ 173
Duræ, verrucarum ſimiles *ibid.*
ſecundum ſinum falcis poſitæ 174
Molles aliæ 175
In cerebelli tentoriis 176
incertae utilitatis 177

SECTIO V.

ARTERIÆ ET VENÆ ENCEPHALI ET MEDULLÆ SPINALIS.

1. Arteriæ *pag.* 178
Carotides *ibid.*
Dextra potius major 179
faſciculus tela celluloſa obvolvitur 180
2. Carotidis diviſio *ibid.*
Ramus externus 181
3. Arteria pharyngea *ibid.*
Rami ejus ad duram membranam cerebri 183
4. Arteria occipitalis 184
rami ad duram membranam 185
5. Arteria auricularis poſterior 187
ejus propago ſtilomaſtoidea 188
Hujus cum meningea conjunctio *ibid.*
6. Arteria maxillaris interna 189
Rami ad duram membranam minores 190
Ramus major *ibid.*
ejus ſulci cranio impreſſi 191
ejus ſurculi ad aquæductum 192
7. Carotis cerebralis ſive interna 194
in collo *ibid.*
Ejus anfractus ſub cranio *ibid.*
foramen, quo cranium adit 195
Vagina a dura membrana 196
ejus finis 197
os ſeſamoideum ibi poſitum *ibid.*
Arteria Carotis ſubit receptaculum ad latus ſellæ equinæ ſitum *ibid.*
anfractus ultimus 298
8. Rete mirabile veterum 199
nullum eſt *ibid.*
arteriæ receptaculi: poſterior 200
anterior *ibid.*
9. Arteria ophthalmica 201
Ramus lacrumalis 202

& inde meningeæ ibid.
Ramus Ethmoideus poſterior 203
anterior ibid.
10. Carotidis cum vertebralibus ramus communicans 204
circulus *Williſii* ibid.
Ob eum carotides impune ligantur 206
11. Arteria corporis calloſi 208
12. Arteriæ foſſæ ſylvianæ 209
13. Arteria vertebralis 211
Ejus origo varia 212
ſubit vertebras ibid.
Rami ad medullam ſpinalem 213
14. Inde a tertia vertebra ut flexa adſcendit 215
duo anfractus ibid.
rami ad duram membranam cerebri 216
arteria baſilaris 217
inferior Cerebelli 218
15. Profunda cerebelli ibid.
ejus trunci tres 220
16. Arteria profunda cerebri 221
ejus rami ibid.
Quo vertebralis arteriæ rami abeant 223
17. Arteria ſpinalis anterior 224
nervus male impar dictus ibid.
18. Arteria ſpinalis poſterior 225
19. Arteriolæ exteriores medullæ ſpinalis ibid.
Arteriæ medullæ ſpinalis ipſius 226
arteriæ duræ membranæ 227
Arteriæ perioſtei ibid.
20. Sanguinis, qui cerebrum adit copia 228
Æſtimatur ad partem totius ſanguinis tertiam ibid.
aliquanto minor eſt 229
Num aliqua ſanguinis cerebri ſit prærogativa 231
Non definitur ibid.
21. Sanguis ex arteriis cerebri facile tranſit in venas 232
in ſinus 233
Non tamen in ſinus arteriolæ patent ibid.

22. Neque pulſu alterno ſinus agitantur pag. 234
Etſi id dictum eſt 235
23. Venæ cerebri 236
Utique in cerebro interiori aliquæ ibid.
Sinus ſunt venæ 237
ut ab aliis venis differant ibid.
24. Sinus falcis ſuperior ibid.
ſitus 238
trabeculæ ibid.
initium 239
progreſſus ibid.
finis varius ibid.
ſinus tranſverſi 240
ſiniſtri a dextro diſcrimen ibid.
Venæ, quæ in eos ſinus aperiuntur 241
ſub quibus angulis ibid.
Venæ duræ membranæ 243
& cranii ibid.
cerebri & cerebelli ibid.
25. Vena magna *Galeni* 245
Sinus quartus ibid.
Sinus quintus ibid.
Torcular 247
26. Sinus petroſi ibid.
Superiores 248
Inferiores 249
27. Receptacula ad latus ſellæ equinæ poſita 251
ſanguine plena 252
28. Sinus circularis ſellæ equinæ 253
29. Sinus occipitales anteriores 255
30. Poſteriores 257
31. Vena jugularis interna 259
Ramus cerebralis 260
ejus foramen 261
Bulbus ibid.
Sinus, qui in eam venam coeunt ibid.
32. Rami externi Venæ jugularis 262
thyreoidea ibid.
lingualis ibid.

labialis *pag.* 262
plexus pterygoideus 263
cum vena ophthalmica conjunctio 264
Vena temporalis *ibid.*
occipitalis *ibid.*
33. Vena jugularis externa *ibid.*
Ramus temporalis 265
ramus maſtoideus 266
34. Vena vertebralis 267
Ramus exterior *ibid.*
Ramus profundus *ibid.*
Ejus venæ finis 268
35. Emiſſaria *Santorini* 269
Ad latera ſuturæ ſagittalis *ibid.*
infundibulum carotidis 270
ex dura membrana *ibid.*
Emiſſaria cum ſecundo ramo quinti paris *ibid.*
cum tertio *ibid.*
Canalis Pterygoidei vena *ibid.*
& tympani 271
& oſſis cribroſi *ibid.*
nariumque *ibid.*
36. Sinus medullae ſpinalis longi 272
Semicirculares *ibid.*
37. Motus ſanguinis venoſi ex cranio in venas externas capitis 273
valvulæ earum venarum *ibid.*
qua via ſanguis ex ſinubus ad cor veniat 274
38. Motus ſanguinis venoſi retrogradus 276
Refluxus in exſpiratione *ibid.*
& cerebri tumor 277
39. An ſit ab aere per inſpirandum hauſto *ibid.*
non poteſt 279
40. Motus cerebri, qui eſt ab arteriis 281
Elevatio in cordis ſyſtole *ibid.*
41. An dura mater a ſe ipſa motum habeat. 282
Sitque muſculis cordis antagoniſta 283
Qui hanc ſententiam protulerint 283

42. Quare non poſſit admitti *pag.* 285
Fibræ duræ matris non ſunt muſculoſæ 285
Dura mater irritata non movetur 287
neque ſuſcitat convulſiones *ibid.*
Adgnovit vim veri *Pacchionus* 288
43. Sinuum cerebri utilitas 289
an ad retardationem *ibid.*
Potius quia ſanguine refluo turgent, robur eſt additum 291
45. Vaſa cerebri lymphatica *ibid.*
Qui de iis ſcripſerint 292
Nondum certo de iis conſtat 294

SECTIO VI.

NERVI.

1. Quibus in animalibus reperiantur 295
2. Continent medullam cerebri 296
& ſimiles ſunt ſtriis pure medullaribus cerebri 298
3. Pia membrana nervi 299
& ſinguli funiculi in nervo *ibid.*
4. Celluloſa tela nervi 301
& vaſcula 302
cuique nervo ſua 303
5. Num duram membranam quiſque nervus ſibi circumpoſitam habeat 304
Non habet, optico ſolo excepto 395
ſed celluloſam telam duram vaginæ ſimilem 306
6. Nervi non ſunt elaſtici 308
neque diſſecti ſe retrahunt 309
7. Nervi non ſunt irritabiles 311
neque ſollicitati contrahuntur *ibid.*
8. Liquor nervoſus 313
eſt vapor *ibid.*
Analyſis nervorum chemica 315
9. Nervi non diminuuntur, ut a corde recedunt 316
neque ad angulos dividuntur ad cerebrum obtuſos 317

Plexuoſi ſunt *pag.* 317
in fetu majores 318
Unde abſint *ibid.*
10. Finis nervorum 319
ſunt molles *ibid.*
quam ſint tenues ultimi nervuli 321
11. Ganglia 322
Quibus in nervis reperiantur *ibid.*
perpetua, ubi plures nervi conveniunt 324
aut ſecedunt *ibid.*
Fabrica. Duritas *ibid.*
nihil in iis eſt muſculoſi 325
12. Nervi ſingulatim 326
13. Par primum olfactorium 327
Non eſt continuum ventriculi anterioris cavum 328
Sed unus nervus 329
Ejus duæ radices *ibid.*
Progreſſus 330
14. Nervi optici. Origo ex thalamis opticis 331
ex cruribus medullæ oblongatæ 332
15. Paris tertii origo 334
& Quarti *ibid.*
Utriuſque progreſſus per duram membranam 335
16. Par Quintum 336
Origo *ibid.*
iter per receptaculum 337
rami tres 338
Nihil in receptaculo dat ad nervum Intercoſtalem *ibid.*
17. Ramus Maxillaris ſuperior. Propago infraorbitalis 339
rami 340
temporalis *ibid.*
18. Palatinus 341
Ganglion 343
19. Ramus pterygoideus *ibid.*
inſertus in nervum durum 344
in truncum intercoſtalem 345

20. Dentales ſuperiores *pag.* 345
Poſterior 346
Anterior *ibid.*
21. Ramus tertius paris Quinti 348
Ejus truncus maxillaris inferior *ibid.*
22. Lingualis 350
ganglion 351
23. Auricularis 352
ejus ſurculus temporalis 353
24. Maſſetericus 354
Temporales profundi *ibid.*
Buccinatorius 355
Pterygoideus 356
25. Par ſextum *ibid.*
origo *ibid.*
nervus Intercoſtalis inde prodit 357
26. Naſcitur omnino a pare ſexto 358
neque viciſſim inſeritur 359
27. Par ſeptimum 360
Mollis nervus 361
Durus 362
Inde nata chorda tympani 364
28. Duri nervi rami faciales 366
ſuperiores *ibid.*
auriculares 367
Pes anſerinus 368
Ramus tranſverſus 369
Rami inferiores 370
29. Octavum par 371
Via, qua exit *ibid.*
trunci tres 372
Gloſſopharyngeus *ibid.*
Rami pharyngei 373
linguales 374
Alius pharyngeus *ibid.*
30. Truncus in ſummo collo 375
. . . in ſummo thorace 377
31 Plexus œſophageus anterior 378
. . . Poſterior 379

32. Par nonum pag. 382
Ramus deſcendens noni 383
Rami linguales 384
33. Nervorum ſpinalium communia ibid.
34. Nervus cervicis primus 386
Radices anteriores & poſteriores ibid.
truncus anterior ibid.
poſterior 387
35. Cervicis nervi octo 390
Auricularis truncus 391
Acceſſorius ibid.
36. Brachiales plexus duo vel tres 393
Rami: ſuperſcapularis 395
Axillaris ibid.
Cutaneus internus 396
Muſculo cutaneus ibid.
Medianus ibid.
Cubitalis 397
Radialis ibid.
Alii nervi brachii 398
37. Nervi dorſales ibid.
Intercoſtales veri 399
38. Lumbales 400
Femoralis magnus ibid.
obturator 401
Cutanei femoris ibid.
39. Iſchiadicus 402
Tibialis anterior 403
. . . poſterior 404
Plantares ibid.
40. Sacri 405
Nervi ceteri, veſicæ: penis 406
41. Nervus ſympathicus magnus 408
Ganglion cervicale ſupremum ibid.
Conjunctio cum nervo octavo ibid.
Nervi molles 410
42. Ganglion cervicale medium 412
Rami inde nati
43. Ganglion cervicale infimum 414

44. Nervus idem in pectore pag. 416
Radices a coſtalibus ibid.
Ramus ſplanchnicus 417
45. Ganglion magnum ſemilunare 419
46. Nervi inde orti; phrenici 420
gaſtrici 421
lienales ibid.
hepatici varii 422
47. Plexus Meſentericus ſupremus 423
48. Plexus renalis 424
. . . ſpermaticus 425
49. . . Meſocolicus ibid.
50. . . hypogaſtricus 427
51. Finis nervi intercoſtalis 429

FINIS TOMI VIII.

